

Université de Constantine 3

Faculté de médecine Belkacem Bensmaine

CHU de Constantine

Laboratoire d'anatomie humaine

Médecin chef : Pr.Boulacel.A

Polycopié pour les étudiants de la1ere année médecine

Dr. BOUZIDI Esma

Articulation De La Cheville (Tibio-tarsienne)

Et Articulations Du Pied

PLAN

- I. Introduction
- II. Anatomie Descriptive
 - 1- Surfaces articulaires
 - 2- Moyens d'unions
 - A- La capsule
 - B- Les ligaments passifs
 - C- Les ligaments actifs
 - 3- La synoviale
- III. Anatomie fonctionnelle
- IV. Anatomie clinique

Objectifs

-Savoir classer une articulation

-Connaitre les différentes surfaces articulaires qui forment une articulation, et leurs moyens d'union.

-Connaitre les différents axes et mouvements de l'articulation.

Articulation De La Cheville (Tibio-tarsienne)

I. INTRODUCTION

L'articulation de la cheville ou articulation tibio-tarsienne, est une synoviale de type trochléenne qui unit les deux os de la jambe au talus.

Elle supporte tout le poids du corps avec un rôle primordial dans la statique du pied et le déroulement de la marche.

II. ANATOMIE DESCRIPTIVE

1) SURFACES ARTICULAIRES

a) ■ **Surface tibio-fibulaires** (mortaise tibio-fibulaire):

Les parois supérieure et médiale de la mortaise appartiennent au tibia,et sa paroi latérale au fibula

-Paroi supérieure : c'est la face inférieure du pilon tibial.et répond à la poulie talaire.

-Paroi latérale :c'est la surface articulaire de la face médiale de la malléole fibulaire, répond à la face latérale du talus

-Paroi médiale :c'est la face latérale de la malléole tibiale,répond à la surface triangulaire du talus.

b) ■ **Le tenon talaire** : représenté par :

-La poulie talaire sur la face supérieure, répond au pilon tibial

-La facette médiale :en forme de virgule, répond à la malléole médiale

-La facette latérale :de forme triangulaire,répond à la malléole latérale

2)MOYENS D'UNIONS

A. Capsule :

Manchon fibreux cylindrique d'Insertions proches des surfaces cartilagineuses. Elle est plus épaisse sur les cotés.

B. Ligaments passifs

1 • **Ligament collatéral tibial**: fait de deux plans :

- -Plan profond :divisé en deux faisceaux

_Faisceau antérieur=**ligt Tibio-talaire antérieur** : s'étend du bord antérieur de la malléole médiale à la partie médiale du col du talus.

_Faisceau postérieur=**ligt Tibio-talaire postérieur** : s'étend du sommet de la malléole médiale à la face médiale du talus.

- -Plan superficiel=**ligt Deltoidien de Farabeuf** : s'attache sur la malléole médiale.

Se termine sur: l'os naviculaire, talus, le ligt calcané-naviculaire plantaire et sur le sustentaculum tali de l'os calcaneus

2● **Ligament collatéral fibulaire** :formé de trois faisceaux

- Fx antérieur=ligt talo-fibulaire antérieur :s'étend de la malléole latérale à la face latérale du col talaire.
- Fx moyen =ligt calcané-fibulaire :s'étend de la malléole latérale à la face latérale du calcaneus.
- Fx postérieur =ligt talo-fibulaire postérieur :s'étend de la malléole latérale à la face postérieure du talus

3● **Ligament calcané-talo-fibulaire** :s'étend du bord postérieur de la malléole latérale à la face postérieure du talus et la face supérieur du calcaneus.

4● **Les ligaments antérieur et postérieur** :ce sont des simples renforcements de la capsule.

C. Ligaments actifs

Le tendon d'achille,les muscles court et long fibulaire,les muscles fléchisseurs et extenseurs.

3) **La synoviale** :

La membrane synoviale tapisse la face profonde de la capsule ,le liquide synovial nourrit le cartilage. Elle donne un prolongement supérieur ,qui forme un cul de sac entre le tibia et la fibula

III. ANATOMIE FONCTIONNELLE

C'est une articulation à un degré de liberté ne permettant que des mouvements de flexion-extension

Axe de mouvement : transversal

■ Flexion dorsale de la cheville : mouvement qui tente de rapprocher la face dorsale du pied de la face ventrale de la jambe

Position de référence : le plan de la plante du pied est parallèle au sol et perpendiculaire à l'axe de la jambe

Amplitude = 20°

■ Extension ou flexion plantaire : mouvement qui éloigne la face dorsale du pied de la face ventrale de la jambe

Amplitude : 30°-40°

IV. ANATOMIE CLINIQUE

L'articulation de la cheville est explorée par les différents types d'imagerie médicale : RX standard, arthro-scanner,arthro-IRM, arthroscopie et arthrographie.

Elle est très fréquemment exposée aux Entorses.

Articulations Du Pied

I. Introduction :

Les articulations du pied sont complexes et nombreuses, elles se répartissent en 5 groupes :

- Les articulations des os du tarse entre eux ou articulations tarsiennes
- Les articulations tarso-métatarsiennes
- Les articulations inter-métatarsiennes
- Les articulations métatarso-phalangiennes
- Les articulations inter-phalangiennes

A- **ARTICULATIONS TARIENNES** :Comportent :

1) **ARTICULATION DU TARSE POSTERIEUR** :SUBTALAIRE

Unit les deux os superposés talus et calcaneus,c'est une diarthrose double trochoïde (articulations subtalaires antérieure et postérieure)

- Les surfaces articulaires sont :

- _ La surface calcanéenne postérieure du talus :sur la face inférieure du corps du talus
- _ La surface talaire postérieure du calcanéus :sur la partie supérieure de la face supérieure .
 - Moyens d'union :une capsule et trois ligaments :
- _ Les ligaments talo-calcaneés latéral et médial, le ligament talo-calcaneé postérieur, et ligament talo-calcaneé interosseux.

2) ARTICULATION MEDIO-TARSIENNE (DE CHOPART)

Elle a une forme de S allongé. Elle est composée de deux articulations distinctes :

-La talo-calcaneé-naviculaire, et la calcaneé-cuboïdienne.

3) ARTICULATIONS DU TARSE ANTERIEUR : Ce sont :

- _ L'articulation cunéo-naviculaire
- _ L'articulation cuboïdo-naviculaire
- _ Les articulations inter cunéiformes
- _ L'articulation cunéo-cuboïdienne.

B- ARTICULATIONS TARSO-METATARSIENNES (de LISFRANC)

Elles mettent en articulation les 3 cunéiformes et le cuboïde avec les 5 métatarsiens. Elles regroupent plusieurs arthroïdes.

- les surfaces articulaires sont représentées par :
 - L'arcade tarsienne qui est constituée des surfaces articulaires des 3 cunéiformes et la surface articulaire du cuboïde
 - L'arcade métatarsienne qui est constituée des surfaces articulaires des : 1^{er}, 2^{ème}, 3^{ème}, 4^{ème} et 5^{ème} métatarsiens.
- Les moyens d'union sont représentés par des capsules renforcées par 3 types de ligaments :
Ligaments dorsaux, plantaires et interosseux.

C- ARTICULATIONS INTER-METATARSIENNES

Les 4 derniers métatarsiens sont unis par la véritable articulation de type arthroïde au niveau de leur extrémités postérieures (bases)

- La base du 1^{er} métatarsien n'est pas articulée avec la base du 2^{ème} mais sont unis uniquement par quelques faisceaux fibreux
- Les surfaces articulaires sont représentées par les surfaces articulaires du 2^{ème}, 3^{ème}, 4^{ème}, et 5^{ème} métatarsiens
- Chacune des articulations inter-métatarsiennes possède une capsule renforcée par des ligaments

D- ARTICULATIONS METATARSO-PHALANGIENNES

Ce sont des énarthroïdes qui unissent les têtes des métatarsiens avec les bases des premières phalanges.

- Les surfaces articulaires sont représentées par :
 - Les surfaces articulaires des têtes métatarsiennes
 - Les bases des phalanges proximales
 - Le fibrocartilage glénoïdien
 - Les moyens d'union : sont représentés par la capsule et les ligaments :
 - Les ligaments latéraux
 - Les ligaments transverses
 - Les ligaments transverses inter-métatarsiens

E- ARTICULATIONS INTER-PHALANGIENNES

Il existe une seule articulation inter-phalangienne pour le gros orteil, et 2 pour chacune des 4 derniers orteils.

Ce sont des articulations de type trochléenne, les surfaces articulaires sont représentées par :

- -Les surfaces articulaires des têtes phalangiennes
- Les surfaces articulaires des bases phalangiennes
- Le fibrocartilage glénoïdien.
 - Les moyens d'union : ce sont la capsule et les ligaments (ligaments latéraux : faisceaux directs et faisceaux croisés)

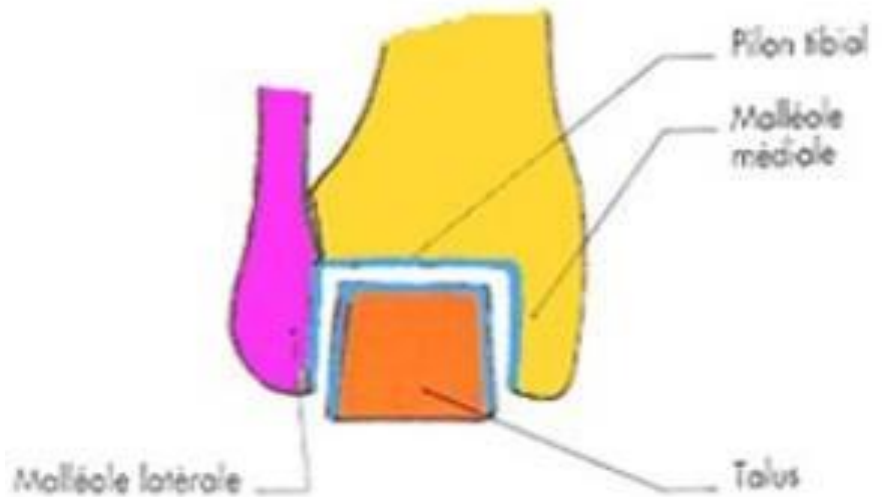
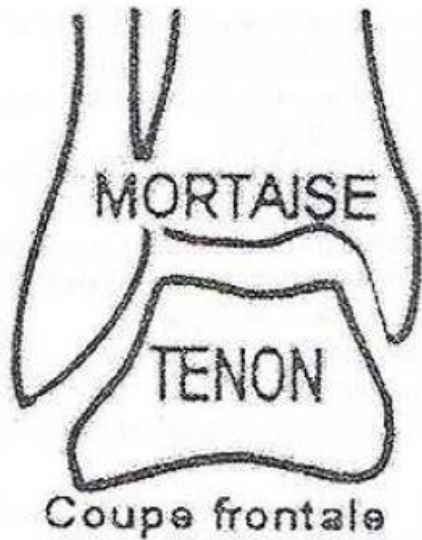
II. ANATOMIE FONCTIONNELLE

Ces articulations permettent deux types de mouvements :

- _VARUS ou inversion : qui est une extension ,supination ,adduction (la plante du pied regarde en de dans)
- _VALGUS ou éversion :qui est une flexion dorsale ,pronation ,abduction(la plante du pied regarde en dehors)

Références :

1. RouviereH.AnatomieHumaineDescriptive ,Topographique et Fonctionnelle.Tome3.Membres.ed.masson 2002.
- 3)HmoudiSS.Le cours d'anatomie.fasc.2 appareil locomoteur..membreinférieur.ISBN 2008



Mortaise tibio-fibulaire

