# 1/ Anatomie appliquée aux traumatismes: membre inférieur

Locomotion, stabilité Uni au tronc par la ceinture pelvienne: sacrum + os coxal Hanche, cuisse, genou, jambe, cheville et pied

# I. Articulation de la hanche

#### Fémur

Tête, col, diaphyse (corps), 2 condyles + trochlée Fractures: jeune (haute cinétique: diaphyse), âgé (col et massif trochantérien: ostéoporose)

## Sphéroïde

Acetabulum (os coxal) Tête du fémur Labrum Ligament rond

# Moyens d'union

Capsule articulaire Ligaments ilio-fémoral, pubo-fémoral et ischio-fémoral

#### Mouvements

Flexion-extension
Abduction-adduction
Rotation médiale-latériale
Circumduction

#### Muscles

**En avant**: muscle iliopsoas (muscle iliaque et grand psoas). Action = flexion cuisse sur hanche et flexion du tronc

**En arrière**: muscle tenseur du fascia lata. Action = flexion hanche, stabilisateur hanche et genou **En arrière**: muscle grand glutéal (extension hanche, rotation latérale), mucle moyen glutéal (abduction, rotaton médiale) et muscle petit glutéal (abduction, rotation médiale) + les muscles pelvitrochantériens (muscle piriforme, muscle obturateur interne, muscles jumeaux supérieur et inférieur, muscle carré fémoral). Ce sont les rotateurs latéraux.

#### Vaisseaux

Artère fémorale Artères circonflexes médiale et latérale de la cuisse

#### **Nerfs**

En avant: nerf fémoral et nerf obturateur

**En arrière**: nerf sciatique, nerfs glutéaux supérieur et inférieur, nerfs sensitifs (honteux, cutané postérieur de la cuisse)

# II. Région de la cuisse

# Muscles de la région antérieure

Muscle sartorius

Muscle quadriceps (muscle droit fémoral, muscle vaste latéral, muscle vaste médial, muscle vaste intermédiaire)

Muscle pectine
Muscle gracile

Les adducteurs (court, long, grand)

# Muscles de la région postérieure

Ischiojambiers (muscle semi-tendineux, muscle semi-membraneux, muscle biceps fémoral: chef court

et chef long)

Action: flexion genou

Sport: fréquents "claquages"

#### Vaisseaux de la cuisse

Artère fémorale Artères circonflexes fémorales (médiale et latérale) Artère fémorale profonde Rameaux perforants

Artère poplitée

#### Nerfs de la cuisse

En avant: nerf fémoral, nerf obturateur

En arrière: nerf sciatique qui se divise en nerf tibial et en nerf fibulaire commun

# III. Articulation du genou

#### Surfaces articulaires

3 compartiments

2 condyles fémoraux et plateaux tibiaux

Trochlée fémorale et patella (= rotule)

#### Mouvements

Flexion / extension

Rotation et glissement

# Structures intracapsulaires

Ligaments croisés (antérieur: 2 faisceaux, postérieur: plus solide). Rôle de stabilisateur antéropostérieur. Ruptures fréquentes (sports pivots: foot, ski)

Ménisques (médial, latéral, fibrocartilage). Rôle "d'amortisseur", stabilisateur secondaire

## **Structures extracapsulaires**

Muscles périarticulaires Ligaments collatéraux (médial et latéral) Fréquemment le siège d'entorses

#### Vaisseaux et nerfs

Le genou est vascularisé par des branches de l'artère poplitée Artère poplitée Nerf tibial Nerf fibulaire commun Luxation genou => risque lésion artère poplitée

# IV. Région de la jambe

#### Tibia et fibula

Articulation tibiofibulaire proximale et distale (syndesmose)
Membrane interosseuse
Tibia superficiel en avant => fractures souvent ouvertes

#### Muscles

Loges: antérieur (fléchisseurs dorsaux du pied), latérale (éverseurs du pied), postérieure superficielle et profonde (fléchisseurs plantaires du pied)

Loges inextensibles, si pression augmente, risque de syndrome de loges: urgence chirurgicale

# Muscles de la loge antérieure

Muscle tibial antérieur Muscle long extenseur de l'hallux Muscle long extenseur des orteils **Action**: flexion dorsale du pied

#### Muscles de la loge latérale

Muscle long fibulaire Muscle court fibulaire **Action**: éversion du pied

# Muscles de la loge postérieure superficielle

Muscle gastrocnémien: chef médial et latéral

Muscle soléaire

Terminaison: tendon calcanéen (Achille) => tendinites / ruptures

Actions: flexion plantaire du pied, flexion jambe, soulève le talon pendant la marche

# Muscles de la loge postérieure profonde

Muscle tibial postérieur Muscle long fléchisseur de l'hallux Muscle long fléchisseur des orteils

Actions: flexion plantaire du pied et de l'hallux, inversion du pied, propulsion du pied

#### Vaisseaux

Artère poplitée Artère tibiale antérieure, artère tibiale postérieure Artère fibulaire

## Clinique

Pouls tibial postérieur Pouls pédieux

#### **Nerfs**

Tibial

Fibulaire commun (superficiel et profond)

# **Traumatologie**

Fracture plateau tibial: risque lésion nerf fibulaire: déficit releveurs et éversion Botte plâtrée

# V. Articulation de la cheville et du pied

# Articulation de la cheville (tibio-talienne

Ginglyme

Tibia + fibula + talus

Mouvements: flexion / extension

Renforcements: nombreux ligaments, ligaments collatéraux médial et latéral

# Ligaments collatéraux

Médial: deltoide (4 faisceaux)

Latéral (3 faisceaux)

Traumatologie: entorses (ligament latéral > médial)

Arrière pied = tarse: calcaneus, talus

Médio-pied: cuboide, naviculaire, 3 cunéiforme

Avant-pied: 5 métatarsiens, phalanges

# Vaisseaux: face dorsale

Artère tibiale antérieure

2 branches malléolaires antérieures

Artère dorsale du pied (pouls)

Branches tarsiennes latérale et médiale

Artère arquée donnant artères métatarsiennes dorsales et artères digitales dorsales

# Vaisseaux: face plantaire

Artère tibiale postérieure (pouls)

Artères plantaires

Artères métatarsiennes plantaires

Rameaux perforants vers les artères métatarsiennes dorsales

# **Traumatologie**

Risque lésion artère tibiale postérieure à proximité malléole

#### Nerfs

Face dorsale: nerfs fibulaires commun, superficiel et profond Face plantaire: Nerf tibial, nerf plantaire médial et latéral

# **Conclusion**

Membre inférieur: locomotion, station debout et stabilité Nombreuses structures anatomiques sujettes aux traumatismes