

Fractures de l'extrémité supérieure du fémur de l'adulte



Christophe Trojani



Cours L2, Nice, Mars 2012

Plan

- 1- Introduction
- 2- Fractures du col fémoral
- 3- Fractures trochantériennes
- 4- Fractures
 - A. sur os tumoral
 - B. de la tête fémorale
- 5- Conclusion

1 - Introduction

Deux types de fractures :

Les fractures du col fémoral ou cervicales vraies

Les fractures du massif trochantérien

Les fractures cervicales vraies

mauvaises conditions mécaniques & vasculaires

Ostéonécrose post-traumatique de la tête fémorale

Les fractures trochantériennes

Consolidation en position vicieuse

Prise en charge chirurgicale quasi-systématique

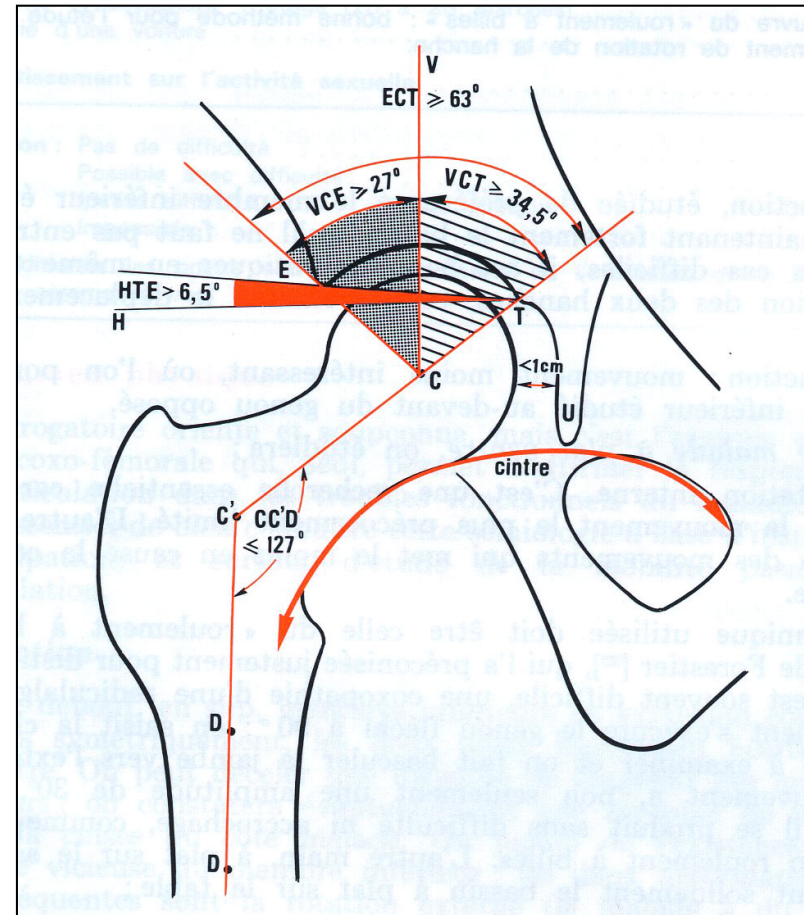
Morphologie

Morphologie de l'extrémité supérieure du fémur

Inclinaison : 125 à 130°

Antéversion : 15° (+/-8)

Grue (Castaing)



Architecture

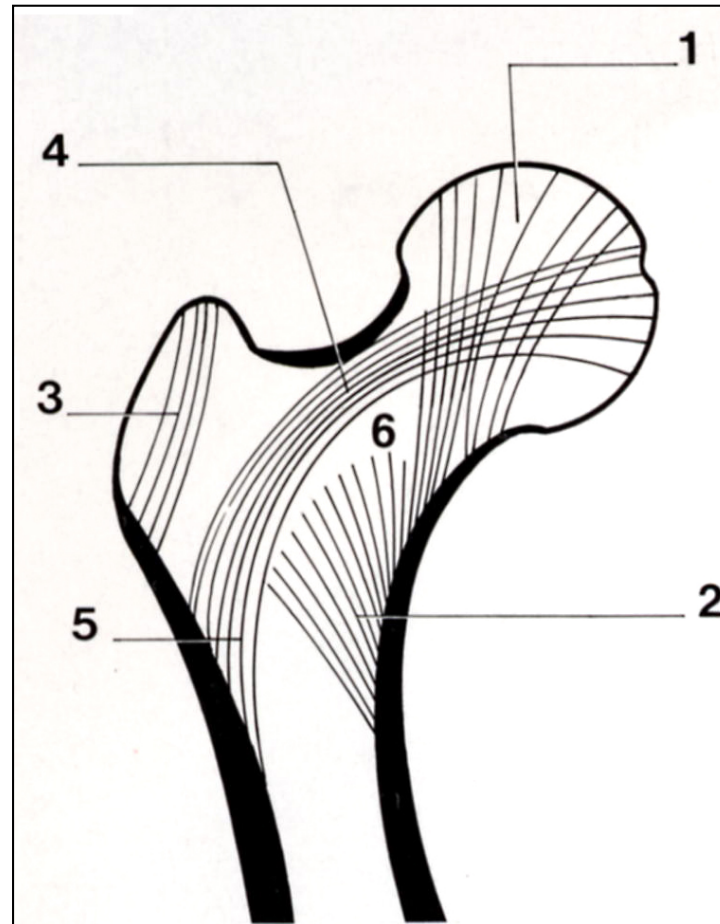
Architecture trabéculaire de l'extrémité supérieure du fémur

Corticales

Os spongieux

Ostéoporose

résorption des travées
avec l'âge
chez la femme



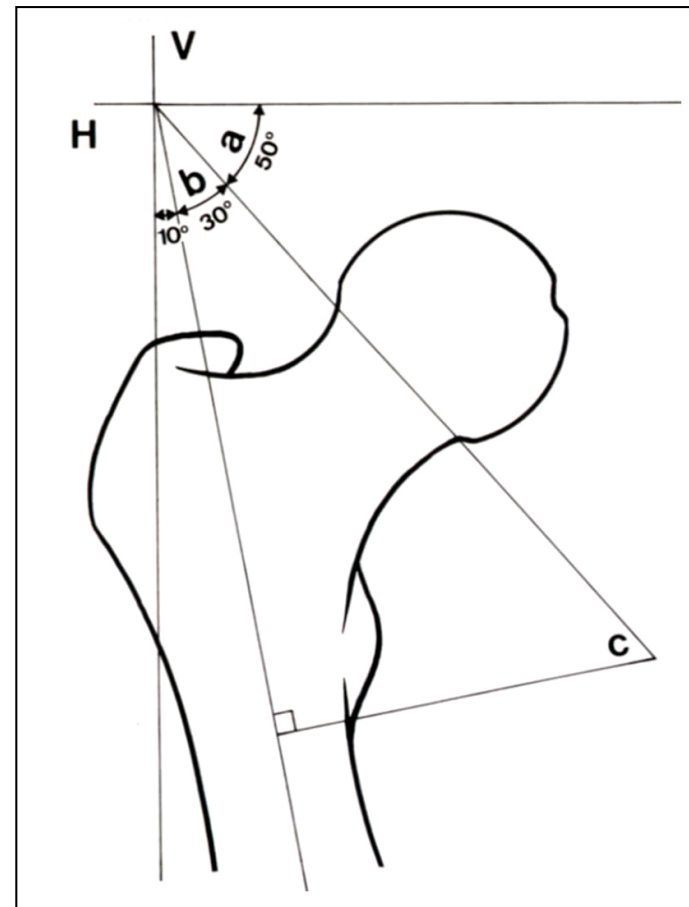
Sollicitations mécaniques

Pauwels, 1935

Contraintes de compression maximales au bord inférieur

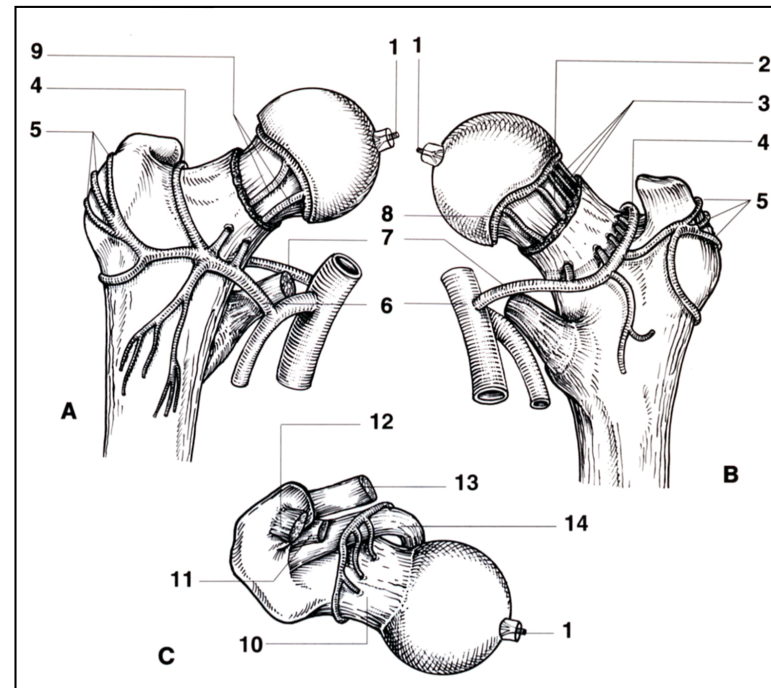
Contraintes en traction maximales au bord supérieur

Classification des fractures en
fonction de l'obliquité du trait



Vascularisation

- Pédicule postéro-supérieur (A circonflexe postérieure)
75 à 90% de la vascularisation
- Pédicule inférieur (A circonflexe antérieure)
1/4 inféro-interne de la tête
- Pédicule interne (A ligament rond, branche de l'obturatrice)
zone péri-fovéale



Vascularisation

- détermine des territoires d'irrigation de la tête

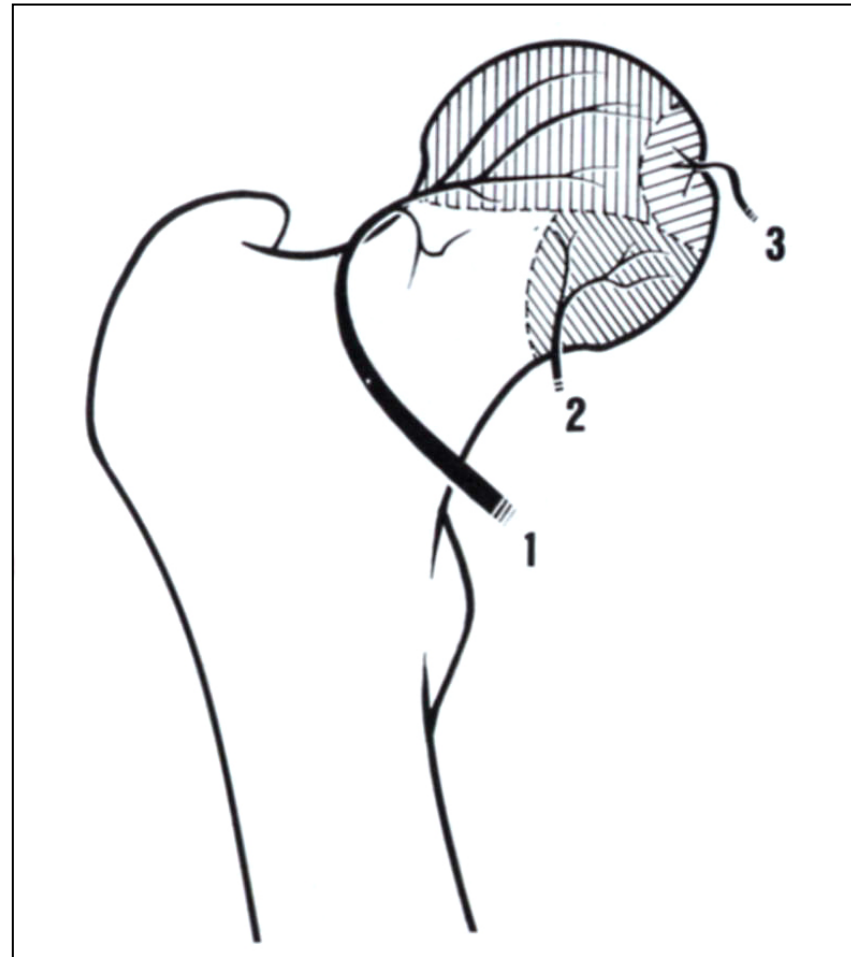
Fémorale

Pédicule postéro-supérieur

Pédicule antéro-inférieur

Pédicule interne

Ficat & Arlet.



Epidémiologie : Pandémie

Fracture la plus fréquente

Fracture du sujet âgé

Prédominance féminine

2/3 de fractures trochantériennes

Mortalité élevée

Incidence variable selon les populations

Prévention nécessaire : traitement de l'ostéoporose

En France

50 000 fractures en 2000

projection : 150 000 en 2050

Dans le monde (50% en Europe et Am Nord)

1.5 million à 6 million en 50 ans

2- Fractures du col fémoral

Fractures cervicales vraies de l'extrémité
Supérieure du fémur

A. Classifications

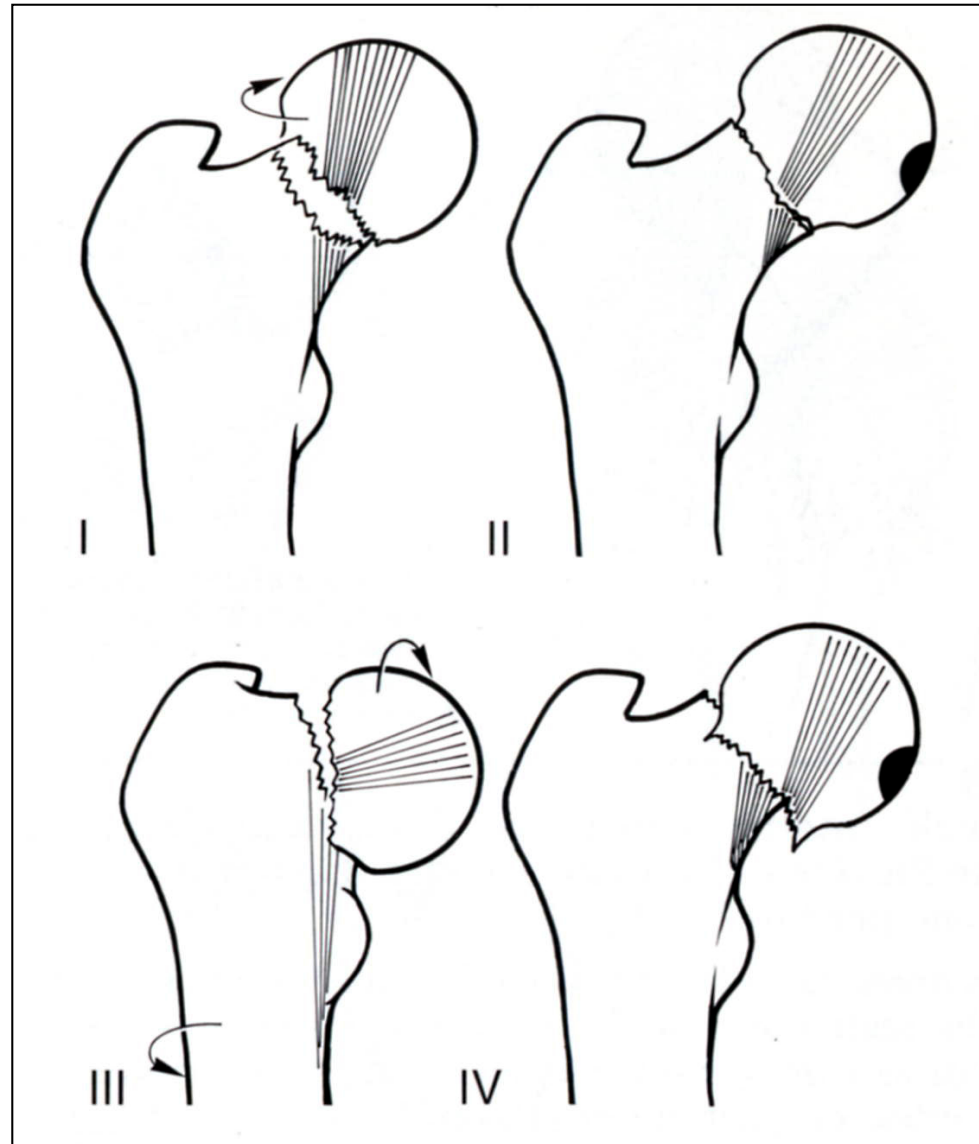
B. Traitement

C. Complications

1/3 des fractures

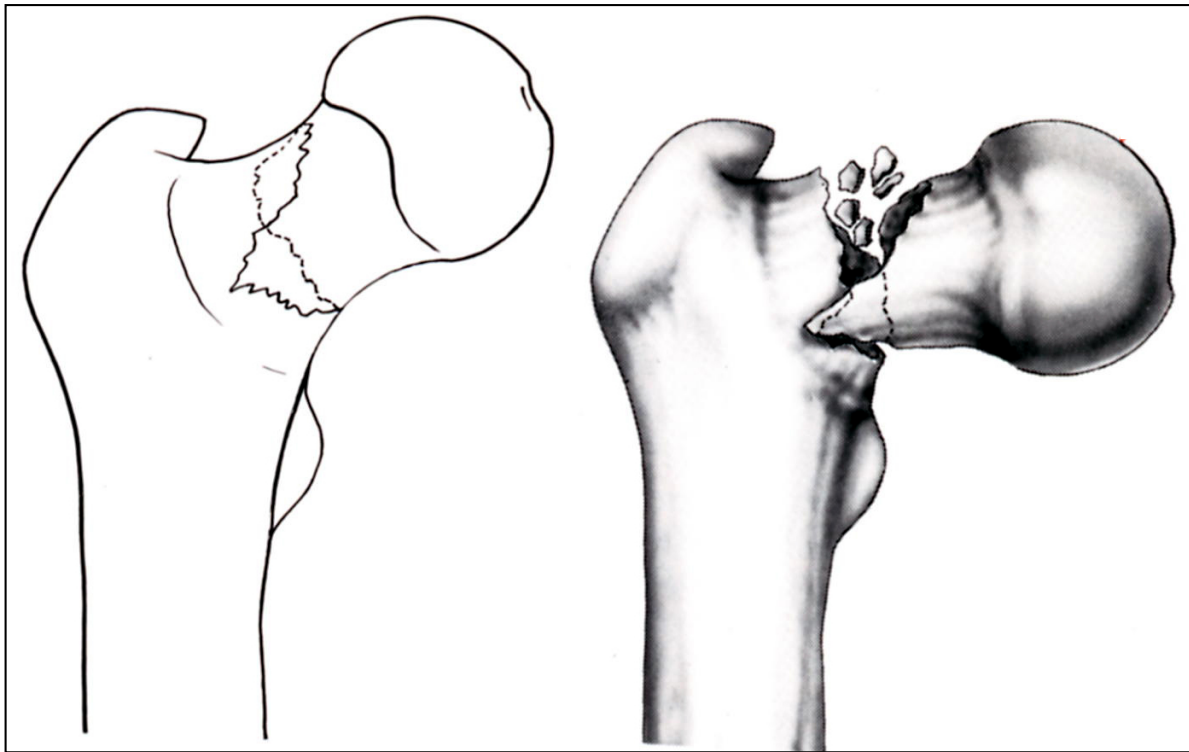
2-A. Classifications des Fractures du col fémoral

Garden



Fracture spiroïde

Molé, 1980 : sujet jeune, traumatisme violent. URGENCE CHIRURGICALE



2-B. Traitement

Traitement orthopédique

Ostéosynthèse

Prothèse

Traitement orthopédique des Fractures du col fémoral

- Indications très rares
- Fractures Garden 1
lever sans (ou avec) appui
déplacements secondaires
40%
- Patients inopérables
ASA 4
complications de décubitus
mise au fauteuil



Ostéosynthèse des Fractures du col fémoral

- Sujets jeunes, quel que soit le type de fracture
- Fractures Garden 1 & 2, quel que soit l'âge
- Vissage
- Vis-plaque
- Sous amplificateur de brillance
- Réduction première en traction rotation interne



Ostéosynthèse d'une fracture Garden 2



A



B

Ostéosynthèse par vis-plaque d'une fracture Garden 3



Ostéosynthèse d'une fracture Garden 4

