

REEDUCATION APRES DES FRACTURES PROXIMALES DU FEMUR

1. Domaine

Musculo-squelettique

2. Définition

Les traumatismes/fractures proximales du fémur peuvent être intra- et/ou extra-capsulaires-, et concerner des sujets de tout âge.

Sujets âgés:

- Traumatismes mineurs
- Contexte ostéoporotique
- Femmes > hommes
- Fractures lentes sur perte importante de masse osseuse

Sujets jeunes:

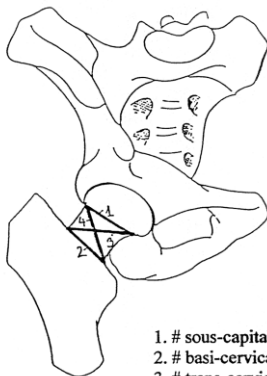
- Accident à haute énergie
- Hommes > femmes
- Fractures lentes sur entraînement sportif excessif

2.1 Fractures intra-capsulaires

- Fractures du col du fémur
- Situées en-dessus de la ligne inter-trochantérienne
- Pronostic moins favorable car les vaisseaux sanguins qui longent le col fémoral et irriguent la tête peuvent être lésés, d'où risque de nécrose aseptique de la tête fémorale

Les fractures sont classées selon Garden en 4 catégories.

Classification de Garden :



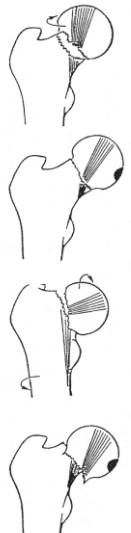
1. # sous-capitale
2. # basi-cervicale
3. # trans-cervicale horizontale
4. # trans-cervicale verticale

Garden 1: tête en valgus, engrenée
Bon pronostic de survie de la tête

Garden 2: tête non déplacée
Bon pronostic de survie de la tête; risque de pseudarthrose élevé.

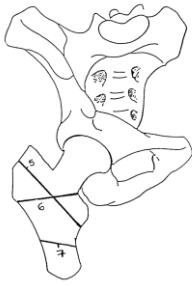
Garden 3: forte bascule de la tête en varus
Risque de nécrose aseptique de la tête \approx 50%

Garden 4: perte de toute liaison vasculaire entre la tête et le col
Risque de nécrose aseptique > 50%



2.2 Fractures extra-capsulaires

- Fractures du massif trochantérien
- Meilleur pronostic, pour autant qu'il y a une bonne réduction de la fracture



- 5. fracture basi-cervicale
- 6. fracture per-trochantérienne (idem inter-trochantérienne)
- 7. fracture sous-trochantérienne

3. Indications

L'indication opératoire dépend :

- Du lieu de la fracture et de son pronostic à long terme
- De l'âge du patient
- Du degré d'ostéoporose
- Des pathologies associées
- De l'état mental du patient

3.1 Traitement conservateur

Garden 1:

On préfère les fixer par 2 ou 3 vis afin d'éviter un déplacement
Traitement conservateur rarement indiqué

Fracture du trochanter

- Rééducation à la marche en "déroulant" le pas pendant 45 jours, puis contrôle radiologique et charge progressive. Pas d'abduction en active.

3.2 DHS - Dynamic Hip Screw⁵

Fracture per/sous-trochantérienne
Fracture du col fémoral chez patients jeunes

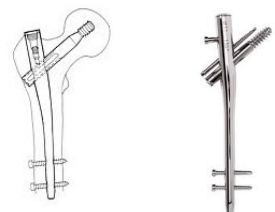
- Selon les possibilités: charge selon douleur dès J1
- Travail du quadriceps et escaliers dès que possible



3.3 Clou Gamma et PFN – Proximal Femur Nail⁶

Fractures pertrochantérienne, intertrochantérienne,
sous-trochantérienne

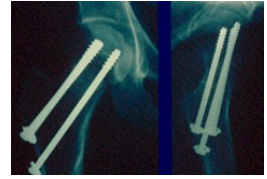
- RAM en charge partielle environ 20 kg, ou en charge selon douleurs



3.4 Triple vissage⁷

Fracture du col fémoral non déplacée chez un patient jeune ou âgé actif
Fracture du col fémoral Garden 1

- RAM en charge partielle max 10 kg jusqu'à 6^{ème} semaine



3.5 Prothèse céphalique

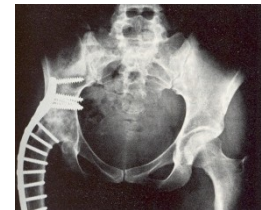
Fracture du col chez personnes âgées

- RAM en charge selon douleurs
- Eviter les mobilisations extrêmes
- Travailler musculature +++
- Risque de luxation postérieure en cas de voie d'abord postérieure, dans ce cas éviter rotation interne et flexion



3.6 Arthrodèse⁹

En principe pas d'indications en traumatologie, technique réservée à des situations exceptionnelles de reprise en cas d'échecs itératifs



3.7 Fracture du grand trochanter

- En cas de petit déplacement charger sur 2 cannes pendant 6 semaines
- En cas de déplacement plus important, ostéosynthèse et RAM sur 2 cannes 2 à 3 mois

4. Déroulement du traitement

Adapter la rééducation standard à chaque patient et **chaque pathologie** en fonction de :

- La stabilité du montage
- La coopération et l'état général du patient
- La voie d'abord chirurgical
- La qualité osseuse

4.1 Phase d'alitement (très courte) et physiothérapie

- Mobilisation active assisté du membre inférieur en respectant la douleur et le type d'ostéosynthèse.
- Mobilisation des membres sains
- Travail isométrique des membres inférieurs
- Drainage lymphatique
- Cryothérapie
- Premier lever à J 1 / J2
- Déplacements dans le lit, transferts lit-debout, fauteuil-debout
- RAM en respectant la charge et le délai imposés par le chirurgien, adaptation des moyens auxiliaires par rapport aux possibilités du moment.
- Après ablation des fils, le traitement en piscine peut débuter
- Renforcement musculaire contre résistance progressive
- Une augmentation de la charge peut être autorisée dès la 8^{ème} semaine si l'évolution radiologique le permet
- Début de la marche en charge totale si l'évolution radiologique le permet dès la 12^{ème} semaine
- Travail sur machines et reprise des activités physiques (chez les jeunes)

5. Bibliographie

- 1- Peter R : Traumatologie adulte. Fractures et luxations du fémur proximal. Chirurgie orthopédique et traumatologie ostéo- articulaire de l'adulte et de l'enfant, Médecine et Hygiène, Genève 2004, p.392
- 2- James P. Waddell : fractures of the proximal femur : improving outcomes. Elsevier-Saunders, Philadelphia; Femoral neck fractures: reduction and fixation p. 68, 2011
- 3- Elyazid Mouhsine, Jean-François Fischer: classification des fractures, p 49. CHUV, av. du Bugnon 46, Lausanne
- 4- Elyazid Mouhsine, Jean-François Fischer: classification des fractures, p 48. CHUV, av. du Bugnon 46, Lausanne
- 5- Peter R : Traumatologie adulte. Fractures et luxations de fémur proximal. Chirurgie orthopédique et traumatologie ostéo-articulaire de l'adulte et de l'enfant, Médecine et Hygiène, Genève 2004, p.396 et 397
- 6- Peter R : Traumatologie adulte. Fractures et luxations de fémur proximal. Chirurgie orthopédique et traumatologie ostéo-articulaire de l'adulte et de l'enfant, Médecine et Hygiène, Genève 2004, p.396 et 398
- 7- Peter R : Traumatologie adulte. Fractures et luxations de fémur proximal. Chirurgie orthopédique et traumatologie ostéo-articulaire de l'adulte et de l'enfant, Médecine et Hygiène, Genève 2004, p.394
- 8- Peter R : Traumatologie adulte. Fractures et luxations de fémur proximal. Chirurgie orthopédique et traumatologie ostéo-articulaire de l'adulte et de l'enfant, Médecine et Hygiène, Genève 2004, p.396
- 9- Arthrodèse, coaptation et résection de hanche. S.Marmour, P.Piriou, Service de chirurgie orthopédique et traumatologique, Hôpital Raymond Poincaré, F-92380 Garches. www.em-consulte.com/article/195764-France le 16/01/12
- 10- David L. Hamblen and William D. Fisher: complications of total hip replacement. R.S.M Ling / Churchill Livingstone, New York 1984 p.272-281
- 11- Chirurgie orthopédique www.scribd.com>School Work>Study Guides, Notes et Quizzes 25 mai 2011. Consulté le 16/01/12
- 12- Programme rééducation : clinical evidence medicine Service de Chirurgie Orthopédique et Traumatologie de l'appareil moteur, HCUGE, et protocole de rééducation élaboré par Fabienne Goyon et Marco Brath, physiothérapeutes

Validation

<p>Origine: M. Brath, physiothérapeutes, secteur locomoteur; Pr R. Peter, Médecin-chef de service adjoint</p>
<p>Approbation:</p> <p>M. J.-P. Gallice, Physiothérapeute, responsable secteur locomoteur</p> <p>M. D. Monnin, Responsable Recherche/Qualité physiothérapie</p> <p>Pr. R. Peter, Médecin-adjoint</p> <p>Pr. P. Hoffmeyer, Médecin chef – Dpt de chirurgie</p> <p>M. A. Laubscher, Directeur des Soins</p> <p>Pr. P. Dayer, Directeur médical</p>
<p>Diffusée le : 17 octobre 2012</p>
<p>Annule et remplace la procédure du :</p>
<p>Référence : Appareil locomoteur, traumatologie</p>
<p>Numéro : 1.11</p>