

Université Batna 2
Faculté de médecine
Service de chirurgie orthopédique et traumatologique



LES FRACTURES DE LA DIAPHYSE FEMORALE CHEZ L'ADULTE

Cours destiné aux étudiants de cinquième année médecine
Année universitaire 2019 / 2020

Dr ALLAOUA Hamza

PLAN :

- I- Introduction, définition**
- II- Rappel anatomique**
- III- Anapath**
- IV- Clinique**
- V- Radiologie**
- VI- Evolution**
- VII- Traitement**

I. INTRODUCTION, DEFINITION:

Ce sont toutes les fractures dont le trait siège entre :

- 1 En haut, le petit trochanter
- 2 En bas, la région supra condylienne située à environ 05 cm de l'interligne articulaire du genou.

Diagnostic: aisé par la clinique, confirmé par la Radiographie +++

TRT : est le plus souvent chirurgical

Pronostic : ce sont les fractures les plus graves de toutes les fractures diaphysaires des membres , car elles s'accompagnent souvent d'une hémorragie profonde d'un volume considérable (1 à 1,5 L) pouvant entraîner un état de choc d'où l'intérêt d'une réanimation préopératoire.

II. RAPPEL ANATOMIQUE :

A. Subdivision de la diaphyse : 03 zones

- ✘ Zone proximale : évasée, avec amincissement de la corticale
- ✘ Zone moyenne : rétrécie en forme de cylindre avec des corticales épaisses surtout en arrière au niveau de la ligne âpre.
- ✘ Zone distale : plus large, les corticales sont minces, remplacée par un tissu spongieux chez l'adulte.

B. Vascularisation :

- ✘ Le 1/3 moyen : vascularisation pauvre
- ✘ Le trou nourricier principal est situé à la face interne de l'os, proche de la ligne âpre.
- ✘ L'artère nourricière est une bronche de la 1er perforante, qui peut être lésée dans les FR complexes, pouvant expliquer les troubles de la consolidation ; Les 2/3 externes ou une vascularisation périostée.
- ✘ La vascularisation des extrémités est plus abondante.

III. ANAPATH :

ces fractures succèdent à un traumatisme violent et appuyé à haute énergie chez le sujet jeune (AVP, AC) , le traumatisme à basse énergie chez le sujet âgé

A. MÉCANISME :

- 1 traumatisme indirect : réalisant des FR oblique ou spiroïde (syndrome de tableau de bord)
- 2 traumatisme direct : réalisant des FR transversales,, communitives parfois ouverte .

B. TRAIT DE FRACTURE :

- 1 **FR simple** : transversale, oblique courte ou spiroïde
- 2 **FR complexe** : au trait principal peut s'associer une communitivité mineure d'un 3eme fragment
- 3 **FR communitive** : suite à un choc de haute énergie, elle se caractérise par une communitivité , plus ou moins étendue sur un segment fémorale supprimant tout critère de longueur du fémur
- 4 **FR bifocale** : simple ou complexe avec fragment intermédiaires refendu et multi fragmentaire d'étendu variable

C. SIÈGE : zone proximale, moyenne, distale.

D. DÉPLACEMENT :

FR spiroïde

A. raccourcissement

B. rotation ext du frgt distale.

C. angulation latérale à angle externe.

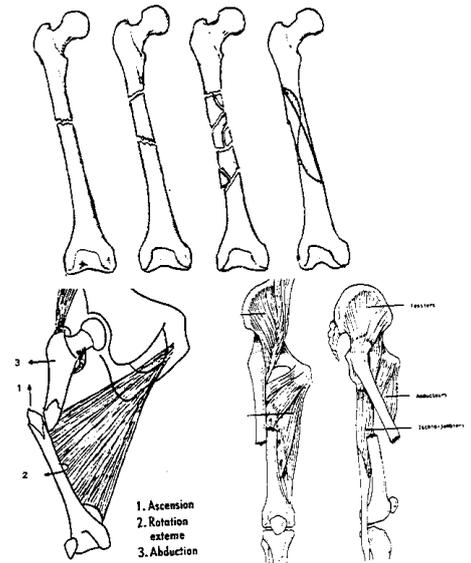
- FR transversales (déplacement considérable) :

1. raccourcissement : chevauchement en baïonnette

2. rotation Ext du Frgt distal

3. une angulation :

- partie haut ; crosse a convexité Ant –Ext
- partie basse : une bascule post du frgt distal



IV. CLINIQUE :

Sujet jeune, suite à un traumatisme violent, le DG clinique est facile devant la sévérité du traumatisme et les signes cliniques associés

A. **Interrogatoire** : Heure et circonstances de l'accident, mécanisme, heure du dernier repas, antécédents.

B. **EXAMEN CLINIQUE** :

1 . signes fonctionnels :

- Douleur violente au niveau de la cuisse avec sensation de craquement
- Impotence fonctionnelle totale
- Signe d'état de choc : Soif, pâleur, tachycardie, hypo TA

2 Signes physiques :

✘ Inspection :

- Cuisse raccourcie
- Déformation en crosse à convexité antéro –externe
- Jambe en rotation externe
- Ecchymose étendue apparente dans les heures qui suivent

✘ Palpation : Douce notera

- Douleur exquise au niveau du foyer de fracture
- Mobilité passive anormale avec crépitation
- Tout mouvement actif est impossible
- Hydarthrose du genou est fréquente

3 Rechercher les complications :

a. Locales :

- Cutanées : ouverture cutanée
- Vasculaire : pouls poplité, tibial post et pédieux
- Nerveuses (sciatique) : SPE, SPI

b. Régionales : lésions associées à distance : crâne, thorax, abdomen

c. Générales : état de choc +++ imposant une réanimation en urgence :

- Il faut faire un bilan biologique
- Immobiliser le membre dans une attelle radio transparente

V. RADIOLOGIE :

✘ Clichés

- Rx Fémur
- Rx Bassin face
- Rx en fonction des lésions osseuses associées

✘ Précise les caractéristiques de la fracture : siège, aspect, direction, nombre de fragments

VI. ÉVOLUTION :

A. Favorable :

- ✘ correctement traitée, la consolidation des fractures simples varient entre 3 et 4 mois, fractures complexes (5 mois)**
- ✘ suivi d'une rééducation fonctionnelle**

B. Complications :

1 Complications immédiates :

- Choc hémorragique.**
- Lésions locales :**
 - **Ouverture cutanée : de dehors en dedans ou de dedans en dehors.**
 - **Lésions vasculaires : rechercher le pouls poplité et pédieux, chaleur**
 - **Lésion nerveuses : rares, nerf sciatique.**
 - **Lésions musculaires : décélération**
 - **Lésions osseuses associées :**
 - **Hanche : Fr du col, cotyle, luxation de hanche (Rx bassin Face systématique)**
 - **Genou : FR rotule ; FR supra condylienne.**
- Générales :**
 - **Poly fracture : traumatisme multiple de l'appareil locomoteur.**
 - **Polytraumatisé : association de 02 ou plusieurs lésions graves menaçant le pronostic vital (crâne, thorax, abdomen).**

2 Complications secondaires :

- Embolie graisseuse.**
- Thrombophlébite (ou thromboembolique).**
- Infection secondaire.**

3 Complications tardives

- **Pseudarthrose.**
- **Cal vicieux**
- **Infection tardive**
- **Raideur articulaire**
- **FR itérative**

VIII. TRAITEMENT :

1. Buts :

- **Réduction anatomique**
- **Contention solide – stable**
- **Eviter les complications**

[Tapez un texte]

2. Méthodes

A. Orthopédiques :

1. Traction continue :

✘ *Avantages : l'absence d'intervention du foyer facilite l'ostéogenèse naturelle et permet d'éviter tout risque de sepsis*

✘ *Inconvénients :*

- *CPC décubitus, contrôle multiples Rx*
- *Hospitalisation longue*
- *Fréquence de Pseudarthrose, cal vicieux et raideur du genou*

B. Chirurgical

1. Buts :

- *Réduction parfaits sous contrôle de la vue.*
- *Restituer rapidement au membre lésé une fonction normale.*
- *Ostéosynthèse solide permettant d'atteindre ce résultat.*

✘ *Avantages :*

- *Mobilisation rapide du genou*
- *Réduction anatomique du foyer de FR*
- *Diminution nette de durée d'hospitalisation*

✘ *Inconvénients :*

- *Dévascularisation du foyer en cas d'ouverture*
- *Infection post opératoire*

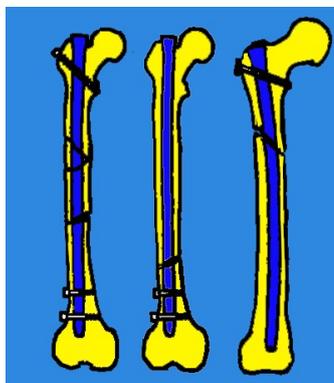
2. Méthodes :

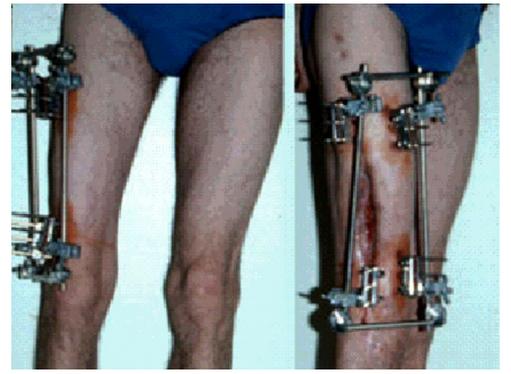
✘ *Plaque vissée :*

✘ *Enclouage Centro médullaire « ECM » a foyer fermé, avec ou sans alésage avec ou sans verrouillage, ECM à foyer fermé est la méthode idéale car permet :*

- *Ostéosynthèse stable, solide*
- *Immobilisation stricte du foyer de fracture*
- *Mobilisation des articulations sus et sous-jacentes*

✘ *Fixateur externe : fractures ouvertes et comminutives.*





[Tapez un texte]