

FRACTURE DU COTYLE

PLAN

- DEFINITION /GENERALITES :
- RAPPEL ANATOMIQUE ET BIOMECANIQUE :
- ÉTIOLOGIES
- CLINIQUE :
- RADIOLOGIE :
- CLASSIFICATION :
- COMPLICATIONS :
- TRAITEMENT :
- CONCLUSION

1- Définition /généralités :

Ce sont les fractures de l'os iliaque atteignant la surface articulaire de la cotyle.

Fracture grave qui s'intègre dans le cadre du polytraumatisme.

Lésions associées : traumatisme à haute énergie menace le pronostic vital.

Risque d'atteinte Neurologique : Sciatique

Traitement difficile : la réduction synthèse difficile car : – Profond – Eléments Vx /N. – Ne pas compromettre l'avenir fonctionnel de la hanche (PTH).

. Elles touchent surtout l'adulte jeune actif et leur incidence est en hausse dans notre pays du fait de la grande fréquence des accidents de la voie publique et circulation

2- Rappel anatomique et biomécanique :

Excavation (énarthrose) de l'os coxal qui s'articule avec la tête fémorale.

Sa surface articulaire semi-lunaire, avec deux cornes antérieures et postérieures.

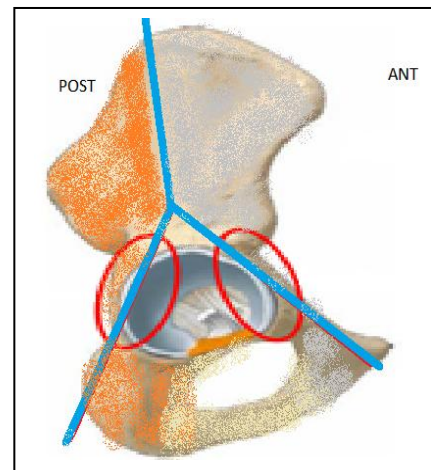
Elle circonscrit la fosse acétabulaire.

Il est situé entre les branches d'un Y renversé constitué d'une :

*Colonne antérieure ilio-pubienne.

*Colonne postérieure ilio-ischiatique.

*Entre : zone neutre.



Anatomie radiologique :

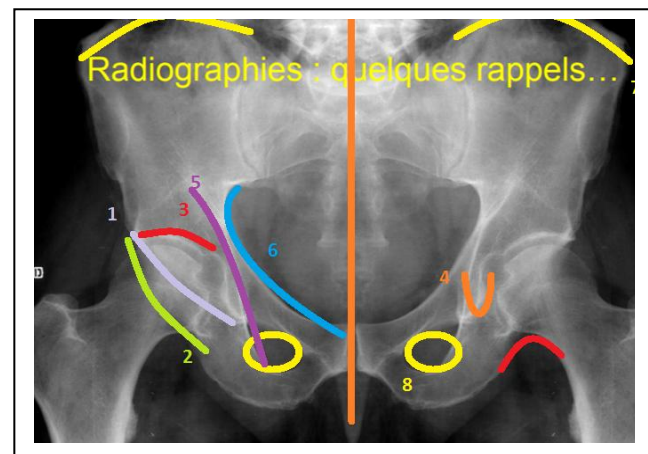
✦ Radio Bassin face

Morphologie de l'anneau pelvien et la symétrie

- ✗ Des pyramides sacrées.
- ✗ Articulations sacro-iliaques et symphysaire.
- ✗ Totalité de l'os iliaque.

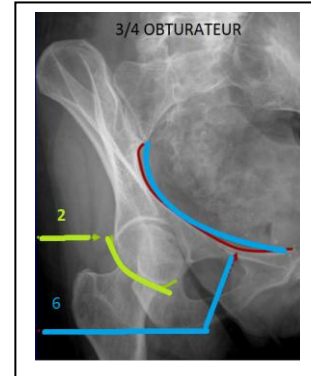
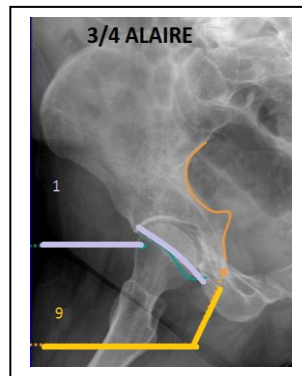
Analyses des repères fondamentaux du cotyle :

- 1) Bord antérieur du cotyle.
- 2) Bord postérieur du cotyle.
- 3) Toit du cotyle.
- 4) « U » radiologique.



- 5) Ligne ilio-ischiatique.
- 6) Détroit supérieur.
- 7) Aile iliaque.
- 8) Cadre obturateur.
- 9) Bord postérieur de l'os iliaque.

- ✦ Oblique (3/4) alaire
- ✦ Oblique (3/4) obturatrice



3- Étiologies

- ✦ Sujet jeune
 - Traumatisme à haute énergie. Accidents tableau de bord, AVP, Accident de travail.
 - Lésions associées ++.
- ✦ Sujet âgé
 - Fragilité osseuse.
 - Traumatisme à faible énergie.
 - Chute de sa hauteur, accident domestique.

4- Clinique

Ces blessés se présentent souvent en état de choc.

La douleur : de la hanche attire l'attention. Cette douleur est réveillée par la mobilisation du membre inférieur.

Membre parfois déformé ou en attitude vicieuse plus court en cas de luxation associée ou en cas de protrusion acétabulaire grave (pénétration de la tête du fémur dans le pelvis).

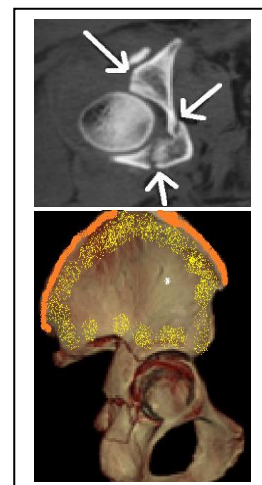
Le polytraumatisé ou traumatisé crânien, dans ce cas il faut demander systématiquement une radiologie du bassin.

Les complications : à rechercher d'emblée

- Complications viscérales pelviennes, toujours possibles et entretenant le choc.
- Complications nerveuses paralysie par compression du nerf sciatique rare.
- Complications urinaires risque d'atteinte de l'urètre postérieure.
- Complications vasculaire compression ou section du pédicule fessier ou fémorale.

5- Imagerie :

- **Radiologie** : radio du bassin (face, oblique 3/4 alaire, oblique 3/4 obturateur).
- **Le scanner** :
 - Indispensable si Polytraumatisé, inconscient.
 - Fracture difficile à interpréter sur radiographie.
 - Forte suspicion clinique + radiographie négative
 - Meilleure analyse sur les coupes sagittale, frontale, coronale.
 - Reconstruction 3D.
- **IRM** :
 - Présente un intérêt dans la recherche des lésions du nerf sciatique et des fragments intra-articulaires et les contusions sous chondrales de la tête fémorale.



Classification de Letournel et Judet :

Classification anatomique et descriptive.

Sert de base à la prise en charge thérapeutique des patients.

Basée sur une analyse précise des traits de fracture sur le bilan radiographique.

Elle sépare les fractures du cotyle en deux grands groupes :

A-FRACTURES ELEMENTAIRES OU SIMPLES :

Trait de fracture unique touchant :

-**Paroi postérieure** (25%) :

Atteinte isolée de la partie postérieure du cotyle, Il faut rechercher systématiquement : luxation ou subluxation postérieure de la tête fémorale. 1

-**Colonne postérieure** (6%).

Fracture de la paroi postérieure se propageant à la branche ischio-pubienne et à l'aile iliaque.2

-**Paroi antérieure** (2%) :3

Le trait débute au niveau de l'épine iliaque antéro inférieure, atteint la paroi antérieure et se termine dans la branche ilio-pubienne.

-**Colonne antérieure** (15%) :4

Résulte d'un choc sur le grand trochanter, la fracture de la paroi antérieure se propageant à la branche ischio-pubienne et à l'aile iliaque.

-**Transversale** (9%) :5

Elle sépare l'os coxal en un segment iliaque supérieur et un segment ischio-pubien inférieur.

B-FRACTURES COMPLEXES OU ASSOCIEES :

Association de plusieurs traits de fractures simples,

Les 5 types les plus fréquents sont

-**Colonne et paroi postérieure** (4-6%) :

La fracture de la colonne postérieure est en général peu déplacée.6

-**Transversale et paroi postérieure** (9-17%) :

Associée soit à une luxation centrale de la tête fémorale ou postérieur.7

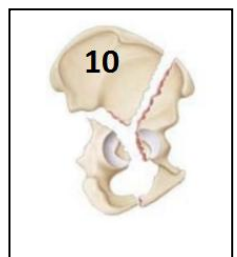
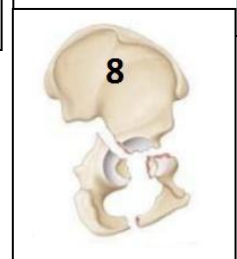
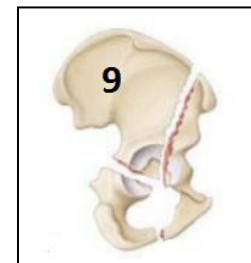
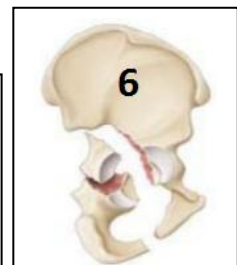
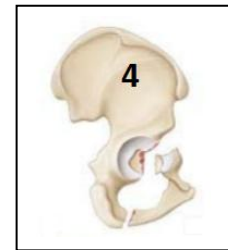
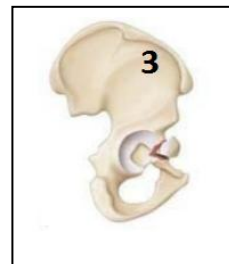
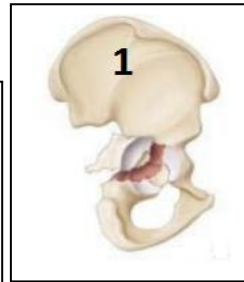
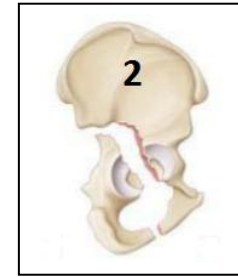
-**En « T »** (11%) :

Assimilée à une fracture transversale avec un pied vertical interrompant l'arrière fond du cotyle et séparant la branche ischio-pubienne.8

-**Colonne antérieure et héli transversale postérieure** (7%) :

Le déplacement prédomine sur la colonne antérieure.9

- **Deux colonnes** (22%) :



Composante postérieure identique à une colonne postérieure et composante antérieure.10

6- Complications :

- ❖ Lésions nerveuses :
Recherche systématique d'une atteinte du nerf sciatique plus fréquente (examen clinique)
- ❖ Vasculaire :
 - Hématome rétro péritonéal
 - Plaies vasculaires et Choc hémorragique
 - Tissus mous : – Voies excrétrices urinaires–Rupture de l'urètre postérieur.
- ❖ Complication secondaire :
 - L'enraidissement de la hanche.
 - La nécrose de la tête fémorale.
 - L'arthrose post-traumatique surtout si la congruence articulaire est défectueuse.

7- Traitement :

Traiter l'urgence :

- Réduire d'urgence toute luxation de la tête fémorale associée.
- Le traitement de la fracture peut être orthopédique ou chirurgical.

- ❖ Orthopédique : traction longitudinale

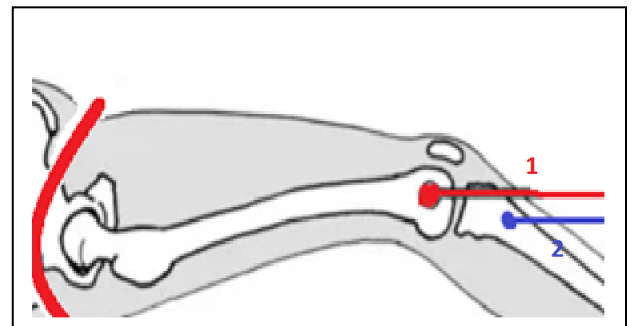
-Durée 45 jours.

-Traction longitudinale par une broche mise à travers les condyles du fémur (1) ou l'extrémité supérieure du tibia (2).

- ❖ Chirurgical :

-vissage de la paroi postérieure.

-Ostéosynthèse par une plaque.



8- Conclusion :

Surveillance +++ car souvent polytraumatisé avec lésions viscérales.

- Attention aux complications de décubitus.
- Antalgiques, anticoagulants.
- Pronostic fonctionnel de la hanche par la coxarthrose et ostéonécrose de la tête fémorale .