

2010 2ème session

La radiologie concerne les questions 6, 12, 17, 26 et 27 de cette session.

Question 6 : quels sont les signes radiologiques en faveur d'une arthrite ?

➔ L'arthrite est une atteinte inflammatoire du cartilage, on observe donc les signes suivants à la radio :

-Pincement de l'interligne articulaire. Ce pincement est diffus (non localisé à une partie de l'interligne)

-Os sous chondral : - Erosions (= lacunes osseuses en formes d'encoches) à contours flous, centrales et surtout marginales

-Déminéralisation de l'os sous-chondral, parfois déformé. L'os est hypodense à la radio.

-Présence de géodes diffuses (et non pas d'hyperpression) (Source ?)

-Absence d'ostéophytes ou de condensation de l'os sous chondral !

Partiels molles : - Tumefaction (par epaississement ou de la membrane synoviale)
(Calcifications dans certaines etiologies metaboliques)

Axe Articulaire : Pas d'anomalie au stade initial

Question 12 : quels examens d'imagerie peuvent contribuer au diagnostic d'une ostéonécrose aseptique de la hanche au début, préciser les signes recherchés ?

➔ Réaliser en première intention une radiographie de la hanche. On y recherche les signes de cette pathologie que l'on classe selon les stades d'Arlet et de Ficat :

-Stade 1 : normal

-Stade 2 : condensation de l'épiphyse (segmentaire ou diffuse) avec un léger liseré sous-chondral. Images en « coquille d'œuf » avec quelques géodes.

-Stade 3 : Affaissement de la tête, qui perd sa sphéricité. Aspect en « marche d'escalier » avec elargissement de l'interligne articulaire

-Stade 4 : présence d'une coxarthrose secondaire.

On peut aussi réaliser une scintigraphie osseuse au technétium pour repérer une hyperfixation de la tete femorale ou un IRM, qui doit montrer un liseré cette fois qui entoure le cœur nécrosé. (il apparaît en hypo signal, en T1 comme en T2)

Question 17 : quel est l'intérêt pronostic de la classification de Garden pour les fractures intracapsulaire du fémur proximal ?

➔ Le pronostic des fractures dépend de la vitalité de la tête, dont la vascularisation provient surtout de l'arcade vasculaire des branches de l'artère iliaque circonflexe. Ces vaisseaux, qui cheminent sur la capsule articulaire, pénètrent dans la tête tout autour de la partie cartilagineuse, et peuvent être arrachés si le déplacement lié à la fracture est important (comme dans les stades III et IV de Garden). Le risque de nécrose de la tête fémoral est alors important, car la vascularisation provenant

de l'artère du ligament rond est très insuffisante pour supplée à la vascularisation provenant de la circonflexe postérieur

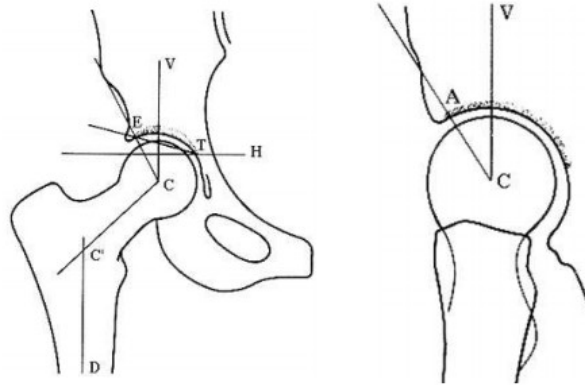
Question 26 : quelles sont les deux incidences radiologiques de base pour évaluer une coxarthrose ?

→ On réalise un cliché du bassin de face (en position debout), ainsi qu'un faux profil de Lequesne.

Question 27 : Décrire les angles fondamentaux que l'on mesure sur un coxométrie et donner leur valeur normale :

Coxométrie

Bassin F +
Faux P de
Lequesne



Couverture externe: $VCE = 25^\circ$
Couverture antérieure: $VCA = 25^\circ$
Angle cervico-diaphysaire: $120^\circ < CCD < 135^\circ$
Obliquité du toit du cotyle: $HTE = 10^\circ$

Couverture externe : angle entre la verticale, le centre de la tête et le bord externe de l'acétabulum. $>25^\circ$

Couverture antérieure : angle (en profil de Lequesne) entre la verticale, le centre de la tête et le bord antérieur de l'acétabulum. $>15^\circ$

Angle cervico diaphysaire : angle entre le col et la verticale. Environ $= 125^\circ$

Obliquité du toit du cotyle : angle entre l'horizontale et le segment TE (toit du cotyle-sommet de la tête) $<10^\circ$

2012 1ère session

La radiologie concerne les question 2, 9, 22.

Question 2 : quels sont les signes radiologiques en faveur d'une arthrite ?

➔ L'arthrite est une atteinte inflammatoire du cartilage, on observe donc les signes suivants à la radio :

-Pincement de l'interligne articulaire. Ce pincement est diffus (non localisé à une partie de l'interligne)

-Os sous chondral : - Erosions (= lacunes osseuses en formes d'encoches) à contours flous, centrales et surtout marginales

-Déminéralisation de l'os sous-chondral, parfois déformé. L'os est hypodense à la radio.

-Présence de géodes diffuses (et non pas d'hyperpression)(Source ?)

-Absence d'ostéophytes ou de condensation de l'os sous chondral !

Partiels molles : - Tumefaction (par epaississement ou de la membrane synoviale)
(Calcifications dans certaines etiologies metaboliques)

Axe Articulaire : Pas d'anomalie au stade initial

Question 9 : quelles sont les complications osseuses des luxations antéro-interne gléno-humérales que l'on recherche sur les clichés radiographiques ?

➔ Les complications sont surtout osseuses :

-Fracture de la glène (gros fragment, ou alors fragment parcellaire, les deux favorisant l'instabilité)

-Fracture-enfoncement du bord postérieur de la tête humérale (encoche de Malgaigne), favorise la luxation récidivante.

-Fracture du trochiter (fort risque d'arrachement des muscles de la coiffe des rotateurs)

-Fracture de la tête humérale.

Les autres complications (rupture de la coiffe, algodystrophie, raideur de l'épaule, instabilité postraumatique) se trouvent à l'aide d'autres examens (IRM, arthrographies ;..

Plus précisément, Pour la luxation anterieure, on recherchera attentivement :

- ☐ une fracture de la grosse tuberosite
- ☐ Fracture du col humeral
- ☐ Fracture de la glene

Question 22 : quelles sont les deux incidences radiologiques de base pour évaluer une coxarthrose ?

➔ On réalise un cliché du bassin de face (en position debout), ainsi qu'un faux profil de Lequesne.