

# Radiographies, scanner, IRM... aller au-delà du CR du radiologue

Emmanuel Hoppé

Le 14 septembre 2017

# Nous avons tous vécu....

- La suspicion de certains patients quant à notre diagnostic clinique
- La pression de ces mêmes patients pour avoir des examens complexes et coûteux
- La toute puissance du diagnostic iconographique face à notre conviction clinique...

# Scanner lombaire du 25.12.2008

- Motif : Homme 57 ans, lombalgies mécaniques chroniques
- Résultats : Remaniements dégénératifs marqués, associant une discolyse subtotale multiétagée, avec volumineuses calcifications, ostéophytes majeurs circonférentiels plongeant dans le canal médullaire et venant laminer le cône terminal. S'y associe une hypertrophie des massifs zygapophysaires postérieurs, eux même remaniés par des phénomènes arthrosiques, et un spondylolisthesis de grade II, responsables d'une sténose foraminale créant un conflit net avec les racines L4 et L5 gauches. On note également en L5-S1 un fragment discal migré provenant de l'étage sus-jacent, faisant disparaître la graisse épидurale et venant comprimer la racine L5 droite laquelle apparaît déformée. Il existe en L2, L3 et L4 une hernie intra spongieuse venant fragiliser le corps vertébral. Pour mémoire, en L1 aspect de tumeur bénigne compatible avec un angiome. Intérêt d'une IRM.

# Scanner lombaire du 25.12.2008

- Motif : Homme 57 ans, lombalgies mécaniques chroniques
- Que comprend le patient ?
  - J'ai plein de choses anormales sur mon scanner
  - C'est ça qui me donne mal au dos
  - Je vais devoir me faire opérer
  - C'est quoi cette tumeur / angiome / hernie ?



# Scanner lombaire du 25.12.2008

- Motif : Homme 57 ans, lombalgies mécaniques chroniques
- Résultats : Remaniements dégénératifs marqués, associant une discolyse subtotale multiétagée, avec volumineuses calcifications, ostéophytes majeurs circonférentiels plongeant dans le canal médullaire et venant laminer le cône terminal. S'y associe une hypertrophie des massifs zygapophysaires postérieurs, eux même remaniés par des phénomènes arthrosiques, et un spondylolisthesis de grade II, responsables d'une sténose foraminale créant un conflit net avec les racines L4 et L5 gauches. On note également en L5-S1 un fragment discal migré provenant de l'étage sus-jacent, faisant disparaître la graisse épидurale et venant comprimer la racine L5 droite laquelle apparaît déformée. Il existe en L2, L3 et L4 une hernie intra spongieuse venant fragiliser le corps vertébral. Pour mémoire, en L1 aspect de tumeur bénigne compatible avec un angiome. Intérêt d'une IRM.

# Scanner lombaire du 25.12.2008

- Motif : Homme 57 ans, lombalgies mécaniques chroniques



- Traduction :

– Arthrose lombaire

BANAL !

– Potentiel conflit avec plusieurs racines

RE EXAMINER

– Séquelles de dystrophie de croissance (HIS)

BANAL !

– Anomalie bénigne : angiome

BANAL !

– Pas de fracture, cancer, infection, spondylo-arthrite

TANT MIEUX !

# Scanner lombaire du 25.12.2008

- Quelles questions se poser lorsqu'on demande ou reçoit un scanner lombaire :
  - Y a-t-il un élément péjoratif : cancer, infection ?
  - Y a-t-il un diagnostic spécifique : fracture vertébrale, Spondylo-arthrite ?
  - Les anomalies décrites sont elles banales : lésions arthrosiques, angiome, hernie intra-spongieuse ?
  - Les anomalies décrites expliquent elles les symptômes ?
  - Les anomalies décrites vont-elles modifier ma prise en charge ?

# Scanner lombaire du 25.12.2008

- Quels examens demander pour un patient lombalgique chronique:
  - Si lombalgie mécanique simple : Rx
  - Si lombalgie + signes radiculaires francs : Rx
  - Si lombalgies + signes radiculaires francs en échec d'un ttt médical : Cs rhumato +/- scanner
  - Si lombalgie atypique (fièvre, AEG, douleurs nocturnes ou s'aggravant, cancer) : Rx + **appelez nous** + IRM
  - Au moindre doute : **Appelez nous !!!**



# IRM d'épaule du 14.07.2013

- Motif : Femme 65 ans, douleurs mécaniques chroniques
- Résultats : Pas d'anomalie des structures osseuses sur la séquence T1. Aspect de conflit sous-acromial, favorisé par des lésions arthrodégénératives acromio-claviculaires, responsable d'une réduction de l'espace sous-acromial, mesuré à tout juste 9 mm. On met en évidence un hypersignal transfixiant T2 liquidien au sein du tendon supra-épineux, sans rétraction myotendineuse associée, faisant évoquer une rupture transfixiante subtotale. Il existe un épanchement marqué au sein de la BSAD et de la cavité articulaire gléno-humérale. Aspect inflammatoire sans signe de rupture partielle des fibres antérieures de l'infra-épineux. Pas d'anomalie de signal du petit rond. Tendon long biceps au sein de sa gouttière. Pas d'anomalie de signal de ce dernier. Trophicité musculaire satisfaisante estimée à un stade 1 selon la classification de Goutallier et Bernageau pour l'infra-épineux, le supra-scapulaire et à un stade 2 pour le supra-épineux.

# IRM d'épaule du 14.07.2013

- Motif : Femme 65 ans, douleurs mécaniques chroniques
- Que comprend le patient :
  - J'ai plein de choses anormales sur mon IRM
  - C'est ça qui me donne mal à mon épaule
  - Je vais devoir me faire opérer
  - C'est quoi cet épanchement ?



# IRM d'épaule du 14.07.2013

- Motif : Femme 65 ans, douleurs mécaniques chroniques
- Résultats : Pas d'anomalie des structures osseuses sur la séquence T1. Aspect de conflit sous-acromial, favorisé par des lésions arthrodégénératives acromio-claviculaires, responsable d'une réduction de l'espace sous-acromial, mesuré à tout juste 9 mm. On met en évidence un hypersignal transfixiant T2 liquidien au sein du tendon supra-épineux, sans rétraction myotendineuse associée, faisant évoquer une rupture transfixiante subtotale. Il existe un épanchement marqué au sein de la BSAD et de la cavité articulaire gléno-humérale. Aspect inflammatoire sans signe de rupture partielle des fibres antérieures de l'infra-épineux. Pas d'anomalie de signal du petit rond. Tendon long biceps au sein de sa gouttière. Pas d'anomalie de signal de ce dernier. Trophicité musculaire satisfaisante estimée à un stade 1 selon la classification de Goutallier et Bernageau pour l'infra-épineux, le supra-scapulaire et à un stade 2 pour le supra-épineux.

# IRM d'épaule du 14.07.2013

- Motif : Femme 65 ans, douleurs mécaniques chroniques



- Traduction :

- Arthrose acromio-claviculaire **BANAL !**
- Rupture transfixiante du supra-épineux **A REVOIR !**
- Epanchement liquidien dans la BSAD et l'articulation **PAS ETONNANT** puisque rupture transfixiante !
- Pas de lésion des autres tendons de la coiffe **TANT MIEUX**
- Pas d'involution graisseuse **TANT MIEUX !**

# IRM d'épaule du 14.07.2013

- Quelles questions se poser lorsqu'on reçoit une IRM d'épaule ?
  - Y-a til un élément péjoratif : cancer, infection
  - Y-a til un diagnostic spécifique : synovite chronique
  - Les anomalies décrites sont elles banales : arthrose acromio-claviculaire, tendinopathie du supra-épineux ?
  - Les anomalies décrites expliquent-elles les symptômes ?
  - Les anomalies décrites vont-elles modifier ma prise en charge ?

# IRM d'épaule du 14.07.2013

- Quels examens demander pour une épaule douloureuse chronique ?
  - Mobilités normales: Rx
  - Mobilités actives douloureuses: Rx
  - Diminution de la force active = Rupture : Rx + **avis rhumato** +/-IRM
  - Limitation active + passive = Capsulite rétractile ou arthrose gléno-humérale : Rx
  - Si tableau atypique (fièvre, AEG, douleurs nocturnes ou s'aggravant) : Rx + **appelez nous** +/-IRM

# Rx de genoux du 15.08.2017

- Motif : femme de 72 ans, arthrite fébrile du genou gauche depuis 48h
- Résultat : genu valgum bilatéral plus prononcé à gauche. Surcharge du compartiment fémorotibial externe gauche à type de condensation sous chondrale. Lésions de gonarthrose débutante sur les compartiments fémoropatellaire droit et gauche avec ostéophytose patellaire sans pincement de l'interligne. Méniscocalcose bilatérale faisant évoquer une maladie des dépôts de pyrophosphate de calcium. Epaississement des parties molles dans le cul de sac sous quadricipital faisant suspecter un épanchement intra-articulaire. Dans la métaphyse tibiale, image condensante en volutes faisant évoquer un infarctus métaphysaire. Pas d'image de nécrose sous chondrale. Intérêt d'une IRM.

# Rx de genoux du 15.08.2017

- Motif : femme de 72 ans, arthrite fébrile du genou gauche depuis 48h
- Quel est l'élément le plus important ici ?



# Rx de genoux du 15.08.2017

- Motif : femme de 72 ans, arthrite fébrile du genou gauche depuis 48h
- Résultat : genu valgum bilatéral plus prononcé à gauche. Surcharge du compartiment fémorotibial externe gauche à type de condensation sous chondrale. Lésions de gonarthrose débutante sur les compartiments fémoropatellaire droit et gauche avec ostéophytose patellaire sans pincement de l'interligne. Méniscocalcose bilatérale faisant évoquer une maladie des dépôts de pyrophosphate de calcium. Epaississement des parties molles dans le cul de sac sous quadricipital faisant suspecter un épanchement intra-articulaire. Dans la métaphyse tibiale, image condensante en volutes faisant évoquer un infarctus métaphysaire. Pas d'image de nécrose sous chondrale. Intérêt d'une IRM.

# Rx de genoux du 15.08.2017

- Motif : femme de 72 ans, arthrite fébrile du genou gauche depuis 48h
- Quel est l'élément le plus important ici ?

**-> il faut ponctionner le genou!**

# Rx de genoux du 15.08.2017

- Motif : femme de 72 ans, arthrite fébrile du genou gauche depuis 48h
- Traduction :
  - Gonarthrose fémoropatellaire et fémoro-tibiale externe peu évoluée
  - Chondrocalcinose
  - Infarctus osseux métaphysaire

# Rx de genoux du 15.08.2017

- Motif : femme de 72 ans, arthrite fébrile du genou gauche depuis 48h
- Traduction :
  - Gonarthrose fémoropatellaire et fémoro-tibiale externe peu évoluée Pas grave, n'exclut pas la ponction
  - Chondrocalcinose Pas grave, n'exclut pas l'infection
  - Infarctus osseux métaphysaire Pas grave

# Rx de genoux du 15.08.2017

- Motif : femme de 72 ans, arthrite fébrile du genou gauche depuis 48h
- Tout épanchement récent (fébrile ou non) doit être ponctionné
  - Liquide mécanique (arthrose, ostéonécrose)
  - Liquide hématique (traumatisme intra-articulaire, CCA)
  - Liquide inflammatoire avec cristaux (goutte ou CCA)
  - Liquide inflammatoire sans cristaux ni germe (RIC)
  - Liquide infecté

# Rx de genoux du 15.08.2017

- Motif : femme de 72 ans, arthrite fébrile du genou gauche depuis 48h
- Les Rx montrent en fait
  - Rien
  - Des lésions anciennes
- Attention : plusieurs diagnostics peuvent co-exister...

# IRM du genou du 11.11 2011

- Motif : Homme 47 ans, douleurs mécaniques depuis 3 mois
- Résultat : Intégrité des ligaments du pivot central, et des ligaments collatéraux médial et latéral. Fissuration longitudinales de la corne postérieure du ménisque médial. Intégrité du ménisque latéral. Epanchement intra-articulaire franc. Lésion chondrale de la facette latérale de la rotule de 5 mm, avec fragment chondral libre dans le récessus sous-quadricipital. Kyste poplité de 6 cm, d'aspect un peu hétérogène, associé à une lame d'épanchement descendant en bas au contact du muscle gastrocnémien médial, en faveur d'une fissuration du kyste. Discrète infiltration de la graisse du creux poplité. Bursite infra-patellaire profonde. Discrète infiltration de la graisse de Hoffa. Intégrité du tendon du quadriceps et du ligament rotulien.

# IRM de genou du 11.11 2011

- Motif : Homme 47 ans, douleurs mécaniques depuis 3 mois
- Que comprend le patient :
  - J'ai plein de choses anormales sur mon IRM
  - C'est ça qui me donne mal à mon genou
  - Je vais devoir me faire opérer
  - Fini le foot ?





# IRM du genou du 11.11 2011

- Motif : Homme 47 ans, douleurs mécaniques depuis 3 mois
- Résultat : Intégrité des ligaments du pivot central, et des ligaments collatéraux médial et latéral. Fissuration longitudinales de la corne postérieure du ménisque médial. Intégrité du ménisque latéral. Epanchement intra-articulaire franc. Lésion chondrale de la facette latérale de la rotule de 5 mm, avec fragment chondral libre dans le récessus sous-quadricipital. Kyste poplité de 6 cm, d'aspect un peu hétérogène, associé à une lame d'épanchement descendant en bas au contact du muscle gastrocnémien médial, en faveur d'une fissuration du kyste. Discrète infiltration de la graisse du creux poplité. Bursite infra-patellaire profonde. Discrète infiltration de la graisse de Hoffa. Intégrité du tendon du quadriceps et du ligament rotulien.

# IRM de genou du 11.11 2011

- Motif : Homme 47 ans, douleurs mécaniques depuis 3 mois
- Traduction
  - Pas d'entorse, ni de nécrose
  - Meniscopathie médiale
  - Gonarthrose FP débutante
  - Epanchement réactionnel

Super !

Banal !

Pas grave !

Normal au vu des lésions !



# IRM de genou du 11.11 2011

- Quelles questions se poser devant une IRM de genou
  - Y a-t-il un élément péjoratif : cancer ?
  - Y a-t-il un diagnostic spécifique : fracture, nécrose, hypertrophie synoviale, tendinite, bursite ?
  - Les anomalies décrites sont elles banales : meniscopathie, chondropathie / arthrose ?
  - Les anomalies décrites expliquent elles les symptômes ?
  - Les anomalies décrites vont-elles modifier ma prise en charge ?

# Conclusion

- Avant de demander un examen,
  - Demandez vous toujours s'il va modifier votre prise en charge
  - Commencez par des choses simples (Examen clinique, ponction, Rx)
  - Toujours des Rx avant IRM ou scanner
  - En cas de doute, **téléphonez nous !**
- Souvent, le meilleur moyen de ne pas inquiéter le patient est ....
  - De ne pas demander de scanner ou d'IRM !

# Conclusion

- A la lecture du CR de l'examen, il faut
  - Rassurer le patient sur l'absence de maladie grave (Pas de tumeur, pas d'infection, pas de...)
  - Dédramatiser la nature des lésions anatomiques objectivées qui sont le plus souvent d'une grande banalité
  - Revenir à la clinique : y-a-t-il un lien entre lésion anatomique et symptôme ?
- L'examen iconographique modifie-t-il vraiment la prise en charge du patient ?