

Garçon de 15 ans . Pas d'antécédent particulier . Douleur brutale au réveil ; inguinale droite, d' horaire mécanique . Pas de tuméfaction à l'examen clinique . Pas de notion de traumatisme . Pas de de limitation évidente de la mobilité articulaire active et passive



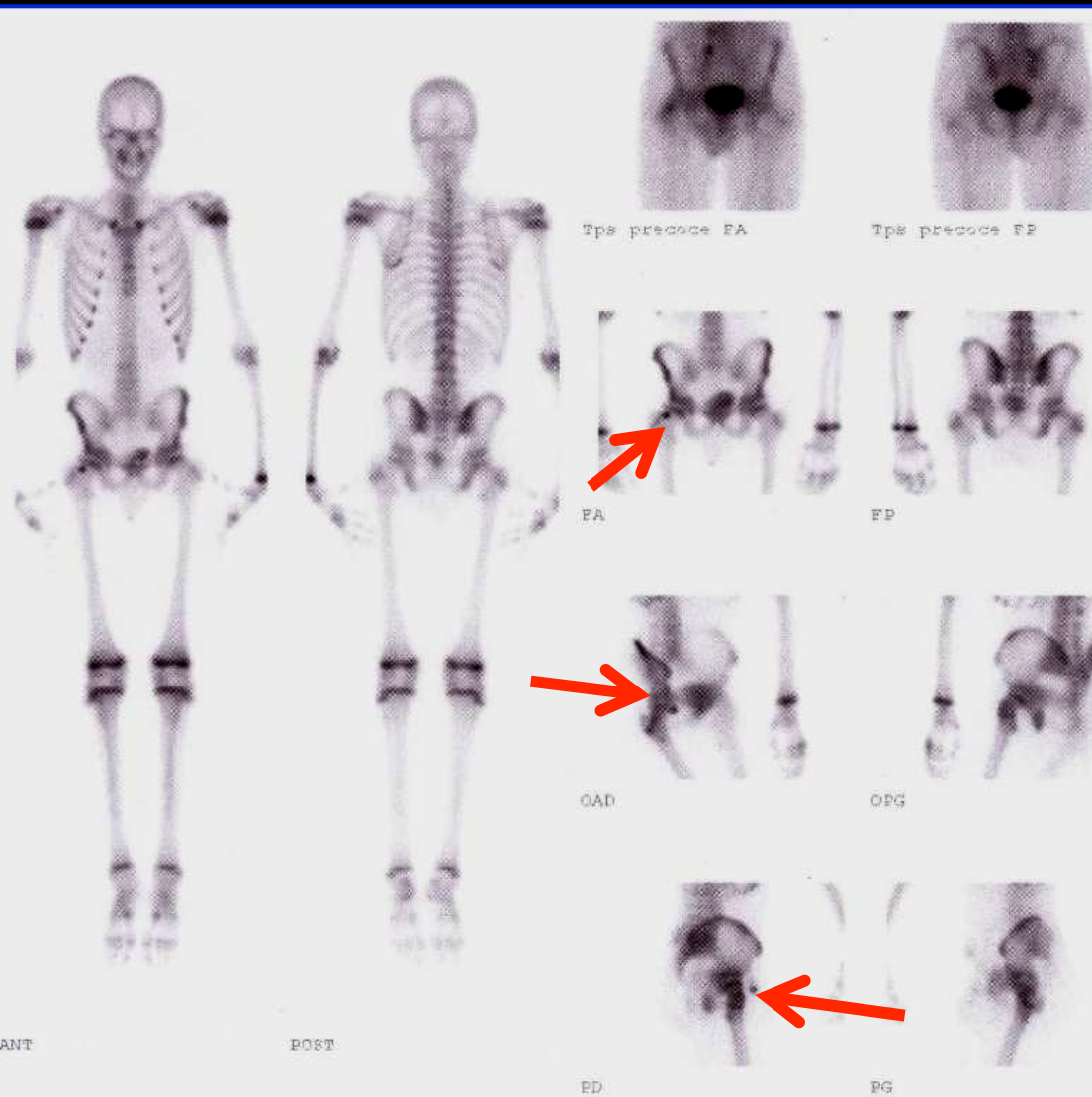
Y a-t-il des anomalies patentes niveau de l'articulation coxo-fémorale et des tissus mous environnants



- pas d'opacité anormale des tissus mous
- interligne articulaire régulier
- pas de déminéralisation épiphysaire ni de la lame d'os sous-chondrale
- pas de dysmorphie coxo-fémorale

L . Hristova IHN
obs. radiologie Guilloz

la persistance et l'aggravation des douleurs entraîne la réalisation de nouvelles explorations après deux mois



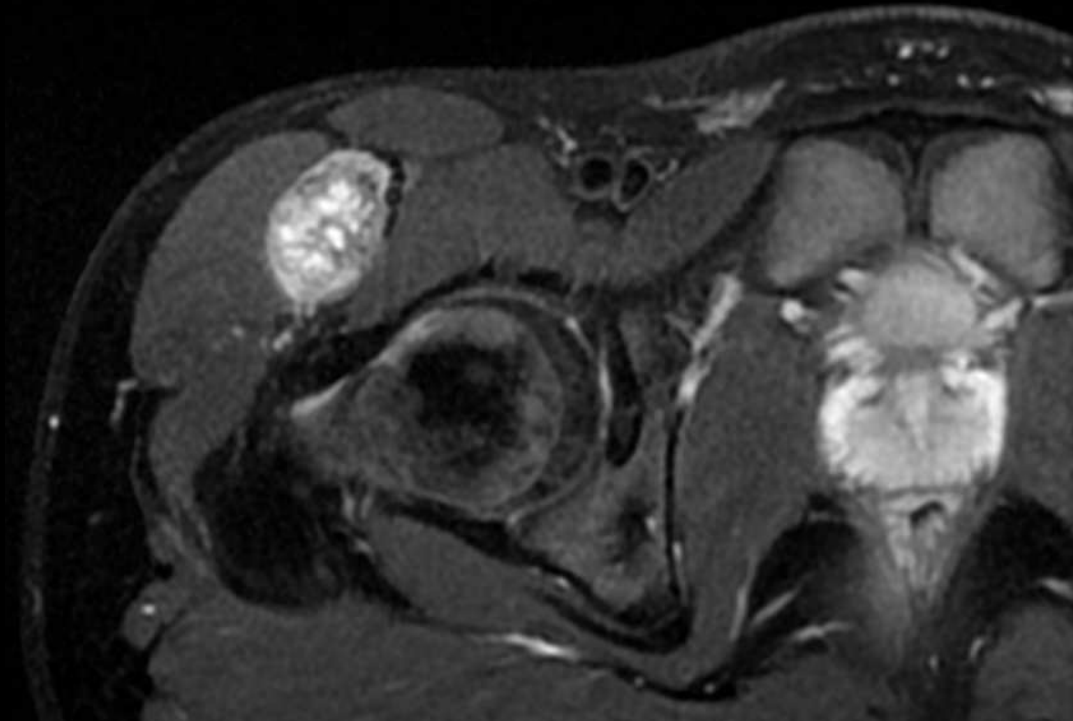
la scintigraphie osseuse aux diphosphonates montre une discrète hyperactivité régionale du bord supérieur du col fémoral droit

une IR M et ensuite pratiqué . quelle est la séquence utilisée ici



séquence pondérée T2 avec
suppression du signal de la graisse

que peut-on déduire du signal observé
au niveau de la lésion

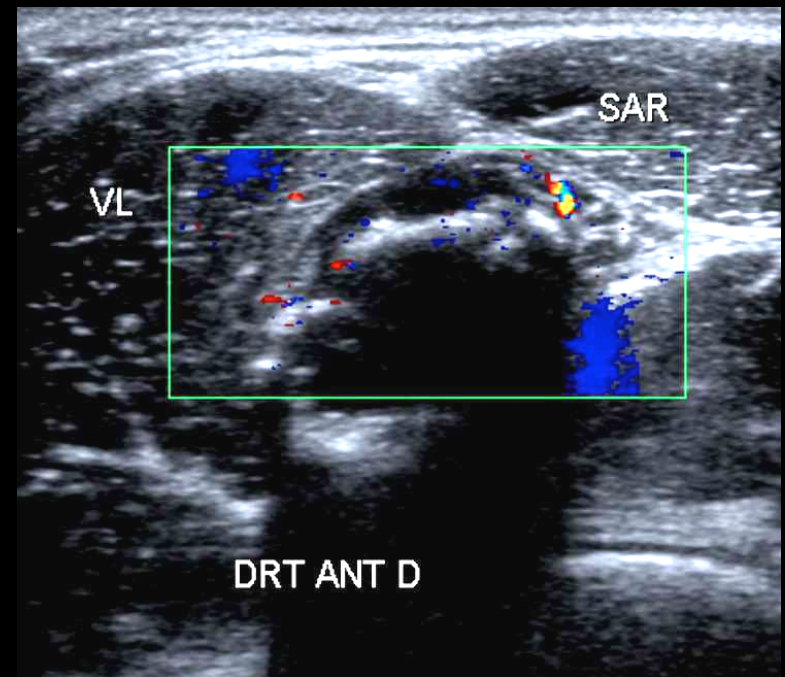
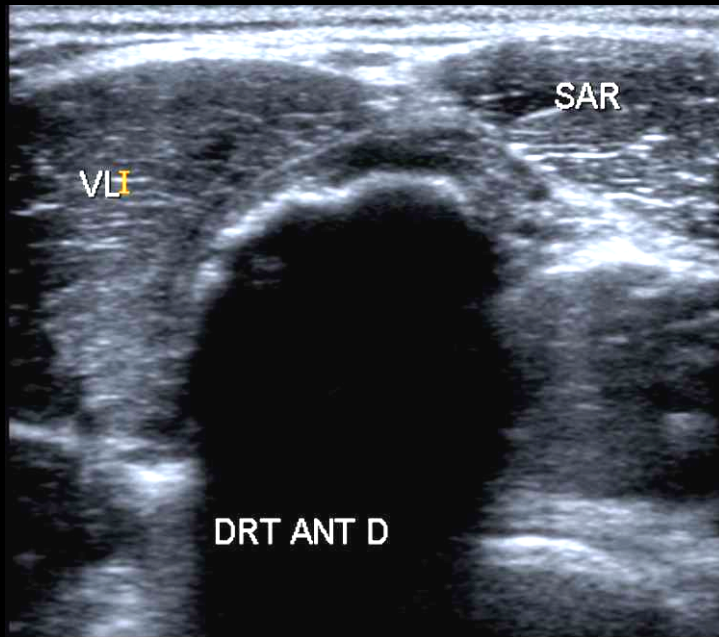


-tout le contenu lésionnel est globalement très riche en eau (intra et/ou extracellulaire)
-l'hypersignal est hétérogène mais on ne trouve pas de formations lobulées bien limitées,
qui orienteraient vers une lésion cartilagineuse de type chondrome des tissus mous



6 mois plus tard : régression des douleurs , mais la lésion apparaît maintenant "calcifiée" , en fait ossifiée "en couronne" , avec zone centrale radiotransparente.

il y a pas de calcifications nodulaires (ponctuation, floculation,) ni d'images en arcs et anneaux en faveur d'une matrice cartilagineuse.

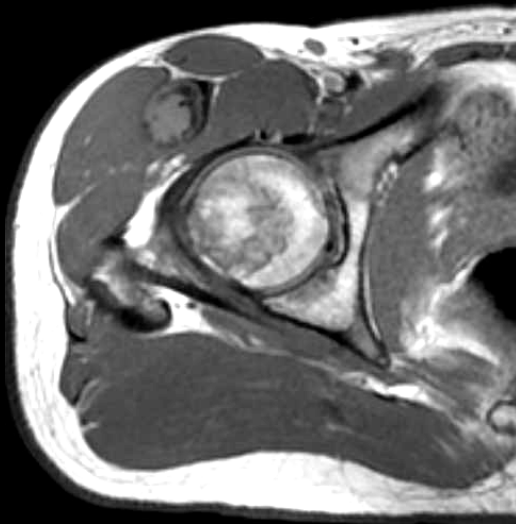


l'échographie avec codage coloré des flux et injection de produit contraste montre :

- la lésion calcifiée à la partie haute du droit antérieur
- quelques formations vasculaires périphériques
- pas de prise de PDC après injection de SONOVUE

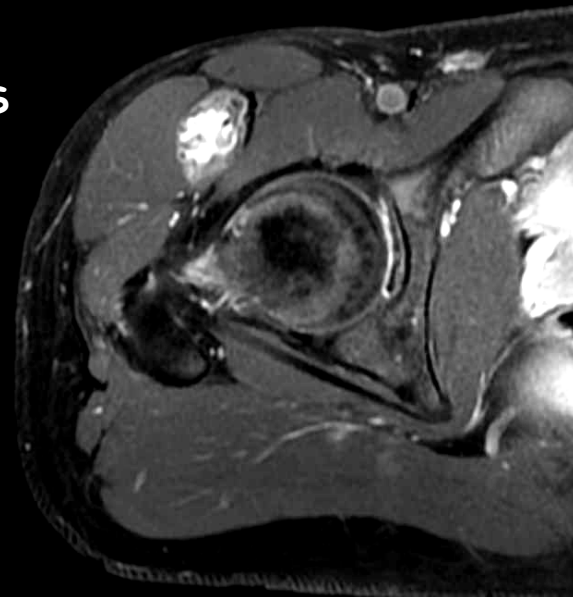


au scanner : pas de prise contraste significative Lésion très calcifiée (ossifiée !) en périphérie



Ax T1

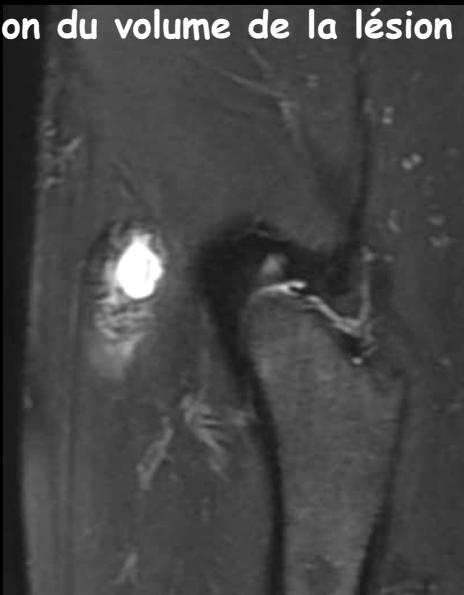
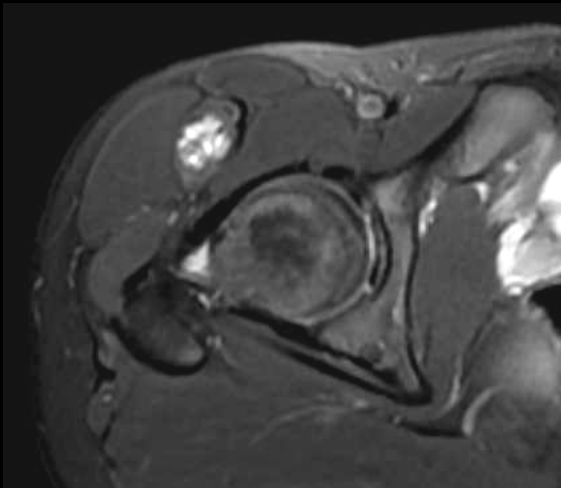
Ax T1 Gd FS



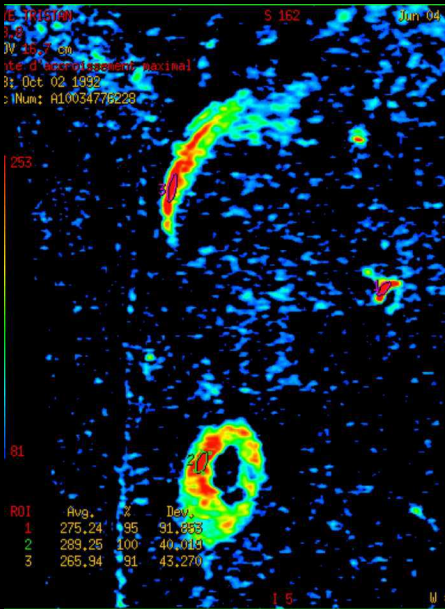
en IRM : Prise de contraste intense , plutôt centrale , de la lésion.

évolution à deux mois : petite diminution du volume de la lésion

Ax et Sag T2 FS



Pas de modification
significative du
coefficient apparent
de diffusion



le contexte clinique et évolutif est bien sûr très évocateur
d'une **myosite ossifiante circonscrite du
muscle droit antérieur**

l'angio MR montre une hypervascularisation modérée

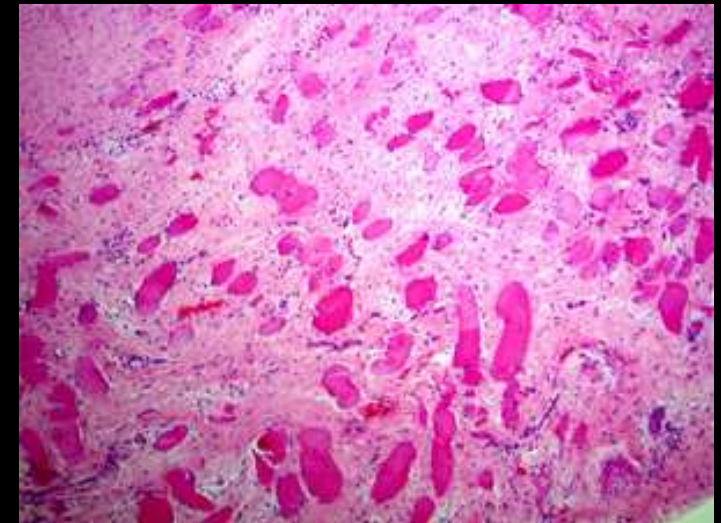
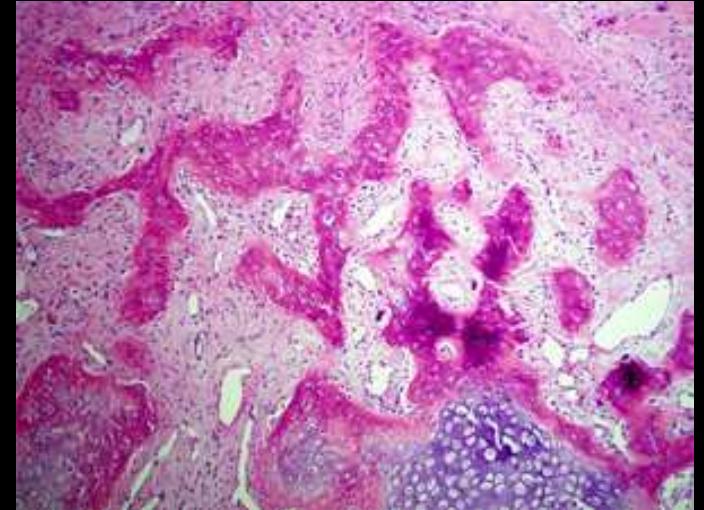
myosite ossifiante primitive ou circonscrite/du muscle droit antérieur

caractères généraux :

- processus auto limité, généralement solitaire
- essentiellement constitué d'une ossification intramusculaire
- de pronostic excellent
- généralement rencontré chez les adultes jeunes
- précédée d'un traumatisme dans 50 % des cas

éléments histopathologiques caractéristiques de la myosite circonscrite

- dans la zone périphérique de la lésion
 - .travées d'os lamellaire haversien et de tissus osseux immature , collagène (woven bone)
 - .**calcifications** visibles en imagerie
- au centre de la lésion
 - .masse irrégulière de **fibroblastes immatures**
 - .des ilots cartilagineux peuvent être présent
 - .**pas de calcification** visible dans cette zone en imagerie
 - .**très vasculaire +++**



évolution caractéristique

-à la phase aiguë :

- .hyper signal T2 bien limité
- .avec prise de contraste centrale hétérogène
- .lésion à développement intramusculaire
- .pas de calcification visible à la radiographie standard ni au scanner

-contrôle entre deux et quatre semaines de la lésion suspecte sur le plan clinique et en imagerie:

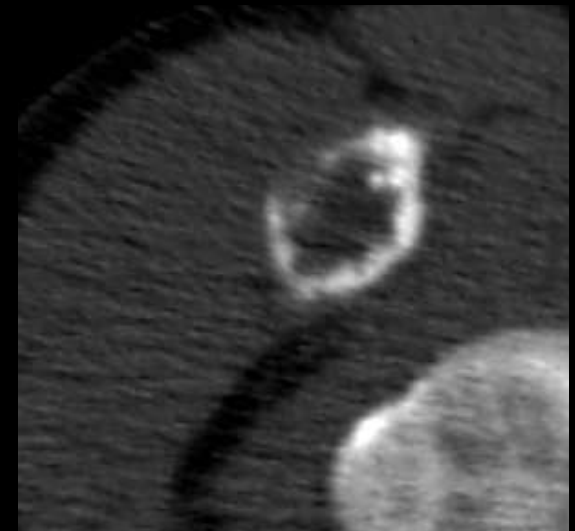
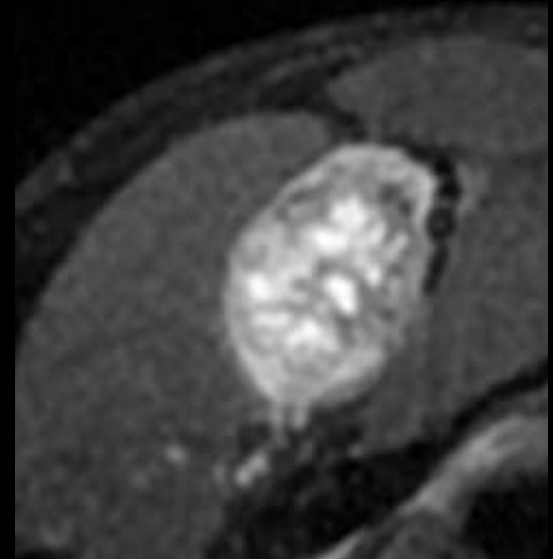
- .apparition d'ossifications néoformées périphériques
- .régression progressive de l'hyper vascularisation.

Eviter les biopsies guidées ++++:

présence fréquente d'ostéoblastes plus ou moins atypiques dans les zones d'ostéoformation

confusion possible avec ostéosarcome.... comme dans les biopsies de cal fracturaire exubérants

nécessité d'une confrontation entre les données microscopiques et l'aspect macroscopique en imagerie



en cas d'atypies cliniques:

.durée ,.intensité des symptômes

ou d'atypies en imagerie

- .calcifications centrales,
- .pas d'apparition de calcification,
- .fusion au périoste ou à l'os adjacent
- .scintigraphie négative
- .défaut de rétraction avec l'évolution...

évoquer d'autres affections ostéogéniques ou tumorales des tissus mous

Attention jamais de biopsie guidée des masses des tissus mous sans accord préalable multi disciplinaire (chirurgiens, oncologues , ana path , radiologues interv.;..toujours préférer l'exérèse , en l'absence de lésions à distance patentés

take home message

la **myosite ossifiante circonscrite** est une lésion pseudo tumorale rare et bénigne des tissus mous , **siégeant le plus souvent dans un muscle**, le plus souvent volumineux (cuisse , mollet, bras, fesse) , faisant suite à un traumatisme dans un cas sur deux et caractérisée essentiellement par un **processus d'ossification hétérotopique**.

elle se manifeste d'abord de façon aiguë par un tableau de tuméfaction chaude douloureuse pendant laquelle elle peut poser des problèmes diagnostiques avec un hématome, une infection ou une thrombophlébite. À ce stade, elle n'est pas calcifiée mais l'imagerie en coupes en particulier **l'IRM démontre facilement son hyper vascularisation hétérogène**. à ce stade la scintigraphie osseuse aux diphosphonates peut montrer plus précocement que la radiographie l'activité ostéogénique.

après plusieurs semaines apparaissent les calcifications qui sont en fait des néo-ossifications **disposées en couronne** , plus ou moins régulière , signant la phase de maturation. L'orientation parallèle à l'os et l'intégrité de la corticale osseuse , pour les lésions siégeant à proximité d'une pièce squelettique , sont des arguments cités comme critères diagnostiques mais il est fréquent de trouver une réaction périostée en regard de la lésion

le diagnostic doit être porté sur l'imagerie dans les formes typiques et le traitement doit être conservateur puisque l'involution spontanée est la règle. Dans les formes atypiques cliniquement ou en imagerie, la biopsie-exérèse de la lésion doit être préférée à la biopsie en raison des risques d'erreurs en anatomie pathologique.