

Micro-instabilité du compartiment latéral du coude.



uzel

Plan ligamentaire collatéral latéral

Ligament collatéral ulnaire latéral

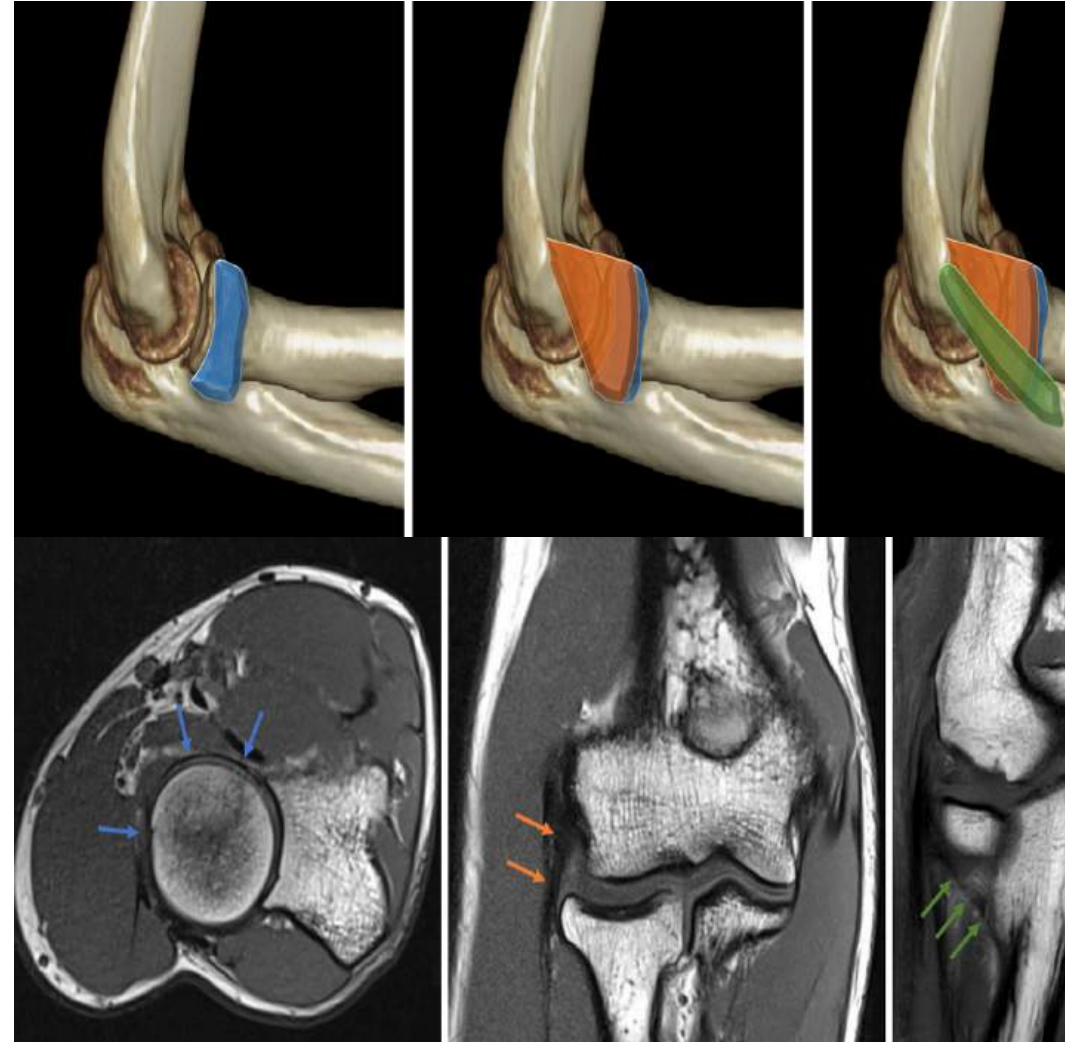
- Tendu entre le tubercule supérieur de condyle latéral, le ligament annulaire et la crête antérieure de l'ulna.

Ligament annulaire

- Entre le bord antérieur et le bord postérieur de surface radiale de l'ulna.
- En continuité avec le muscle supinateur, le plan ligamentaire collatéral latéral et la capsule articulaire.
- Extenseur de la RUP.

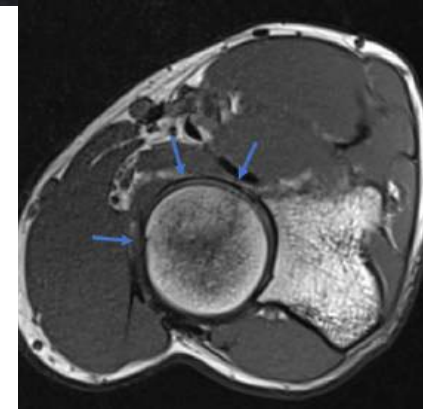
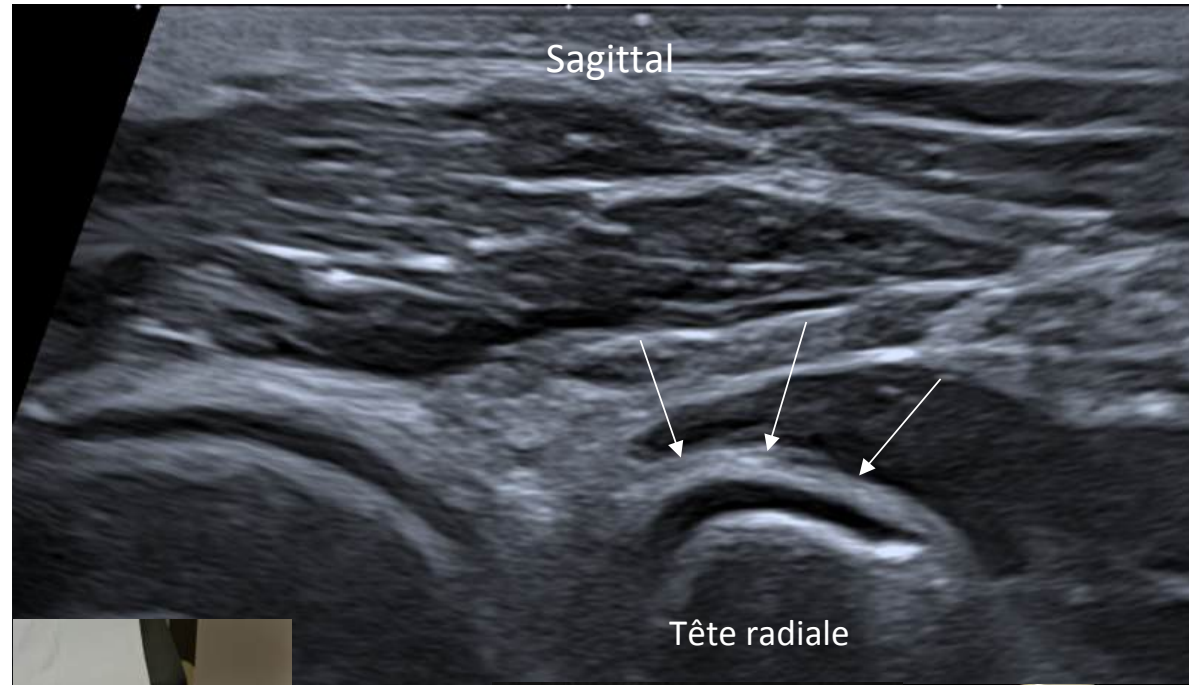
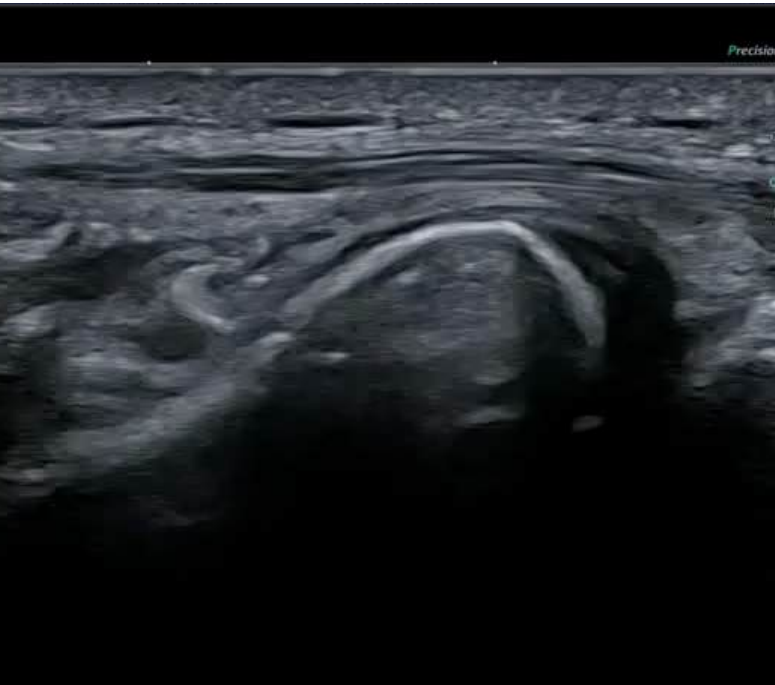
Ligament collatéral radial en forme d'éventail

- Tendu entre le tubercule supérieur de condyle latéral et le ligament annulaire avec lequel il se partage des fibres sur sa portion antérieure.
- Repère facilement en profondeur du tendon commun des extenseurs.



Ligament annulaire

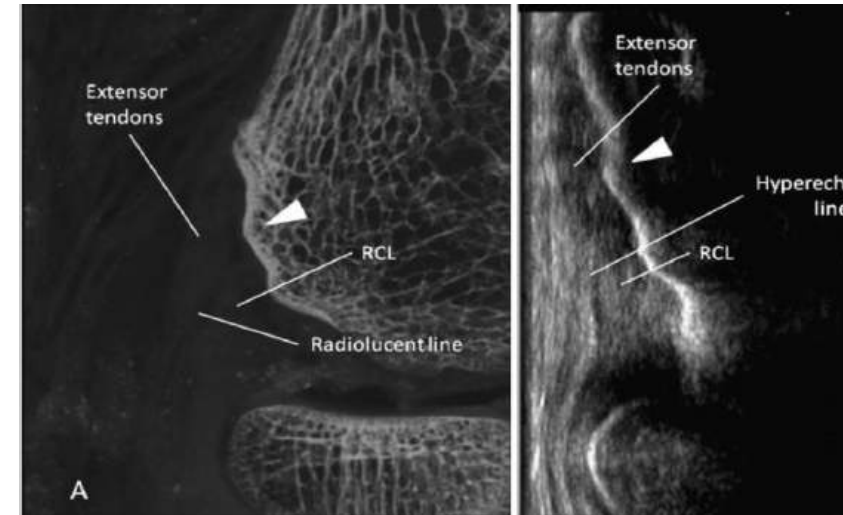
Positionnement de la tête radiale en pronation-supination.



LCR

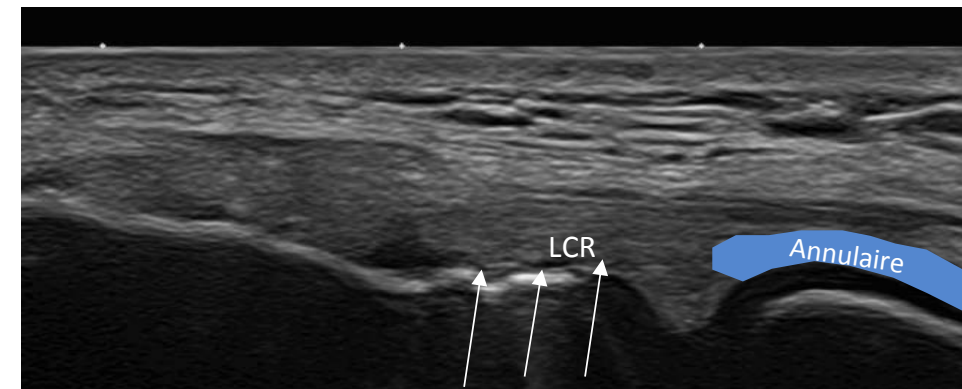
Le ligament collatéral radial est visualisé sur une coupe axiale, en profondeur du tendon conjoint des épicondyliens latéraux.

Un fin tubercule osseux avec une petite ligne hyperéchogène permettrait parfois d'identifier le plan de séparation entre le tendon conjoint et le LCR.



Ma et al. Ultrasound assessment of the lateral collateral ligamentous complex of the elbow: imaging aspects in cadavers and normal volunteers.

Il est possible d'apprécier un certain degré de continuité avec le ligament annulaire qu'il stabilise.



LCUL

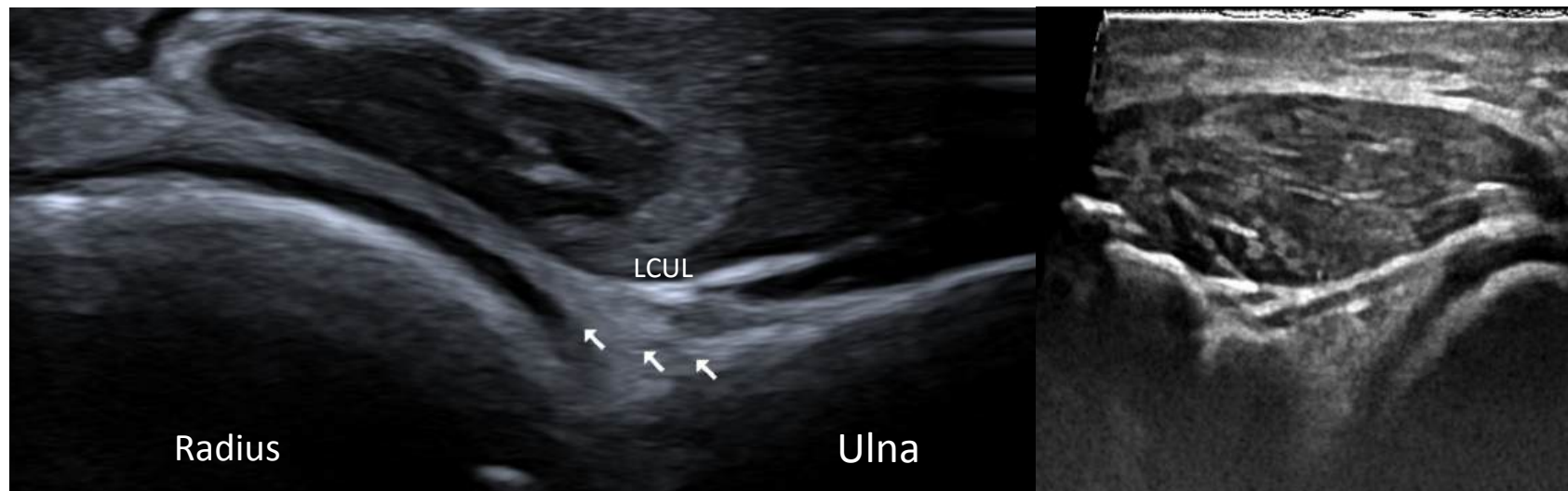
Le ligament collatéral ulnaire est relativement difficile à mettre en évidence en échographie, il assure la stabilité rotatoire.

Sa position proximale est commune avec les autres faisceaux et difficilement différenciable.



Maeseneer et al. Ultrasound of the elbow with emphasis on detailed assessment of ligaments, tendons, and nerves. Eur J of Radiology. 2015

Le ligament collatéral ulnaire est visible par une coupe « cobra » permettant ainsi de visualiser son insertion sur la crête supinatrice.



SMILE Concept : Symptomatic Minor Instability of the Lateral Elbow

atteinte microtraumatique répétitive du compartiment radial = « IPL microtraumatique ».

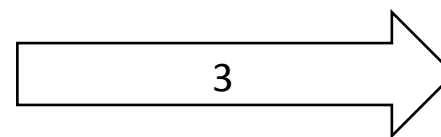
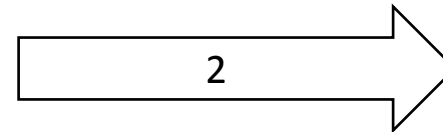
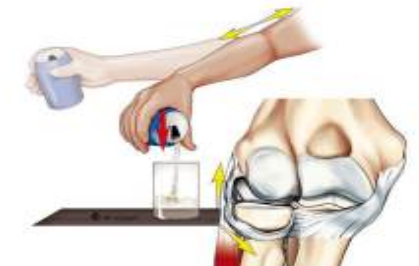
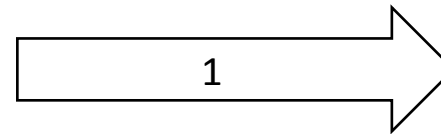
- Mouvement itératif d'abduction-pronation-flexion 50°.

souffrance et perte de compétence à long terme du LCR du ligament annulaire : atteinte stabilisateur statique

- Instabilité de la tête radiale.
- Atteinte de la RUP : atteinte chondrale et arthro-synoviale.

laxations et atteinte des stabilisateurs secondaires dynamique:

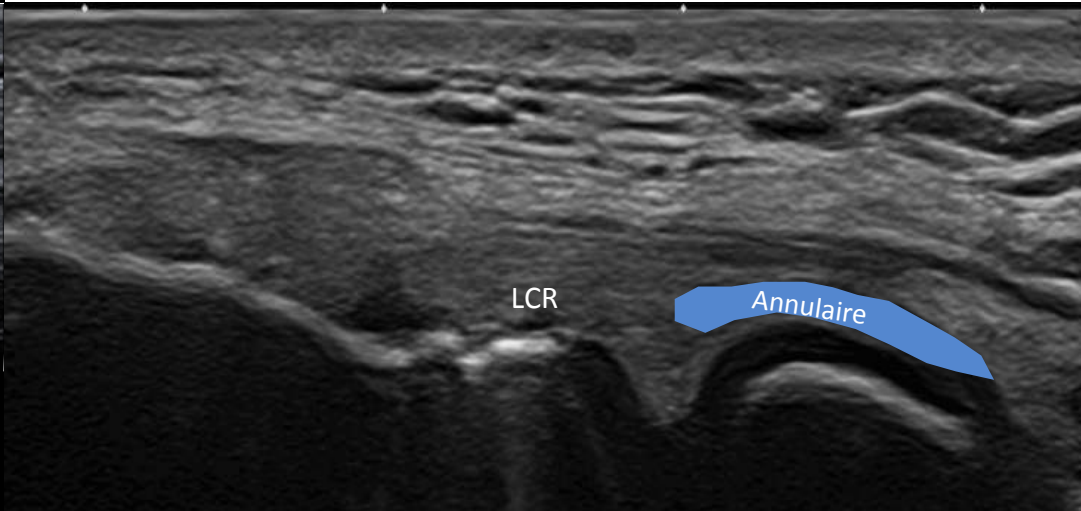
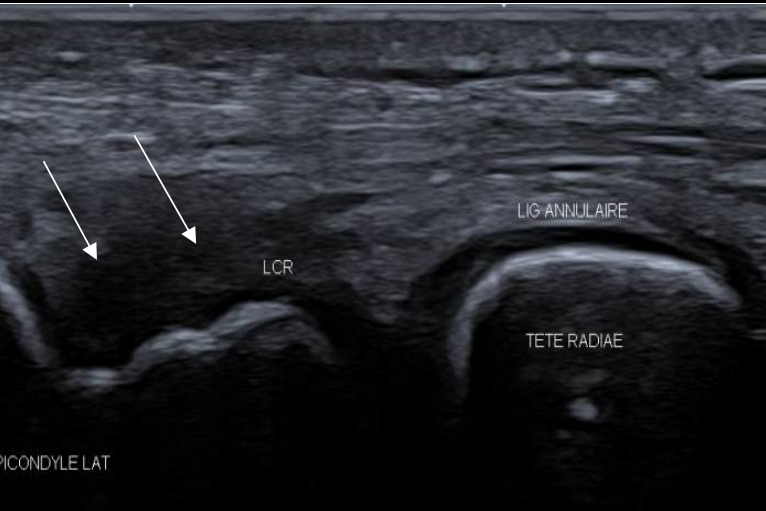
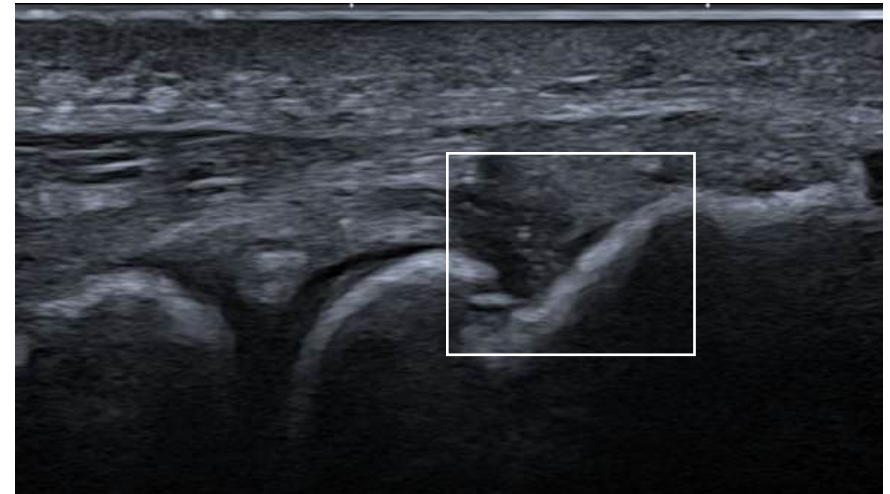
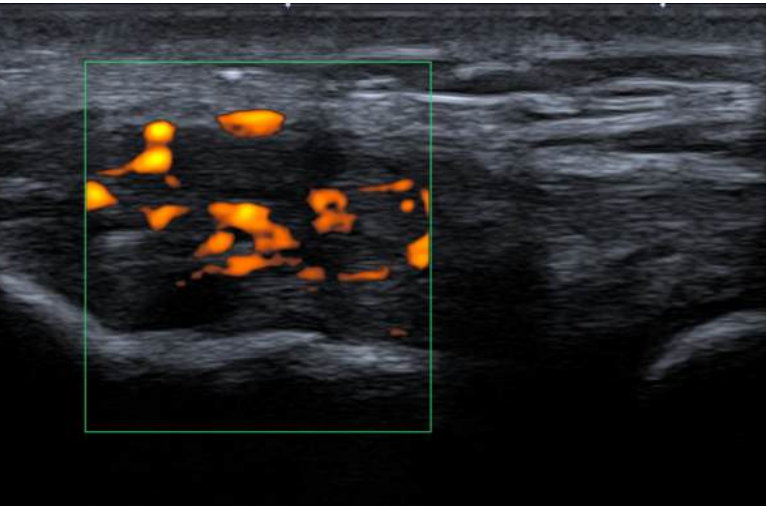
- Souffrance des épicondyliens latéraux : court extenseur radial du carpe.



SMILE CONCEPT : pourquoi y penser?

- Tendinopathie réfractaire des épicondyliens latéraux malgré ttt médical bien conduit.
- A suggérer à nos correspondants chez les travailleurs de force ou les patients ayant des mouvements répétitifs.
- Passage intra-articulaire de PRP lors des ttt des tendinopathies

SMILE Concept : Symptomatic Minor Instability of the Lateral Elbow : échographie.



Rôle de l'arthroscanner

Acquisition en pronation à 45° de flexion, bras au dessus de la tête.

Composition d'un score/index sur 7 items.

1. Chondromalacie localisée sur le versant antérosupérieur de la tête radiale.
2. Chondromalacie localisée sur le versant latéral du capitulum.
3. Chondromalacie localisée sur le versant latéral de la crête trochléaire de l'humérus.
4. Présence/absence de laxité du ligament annulaire et degré d'exposition de la tête radiale <> 50%.
5. Présence/absence de synovite antérieure au contact de la tête radiale.
6. Présence/ absence d'asymétrie de l'articulation huméro-radiale :
 - Subluxation postérieure de la tête radiale.
 - Élargissement du récessus antéro-latéral.
7. Présence/absence de brèche capsulaire a travers une perforation du plan collatéral.

Table 1 Variables for assessing elbow instability using the SMILE index

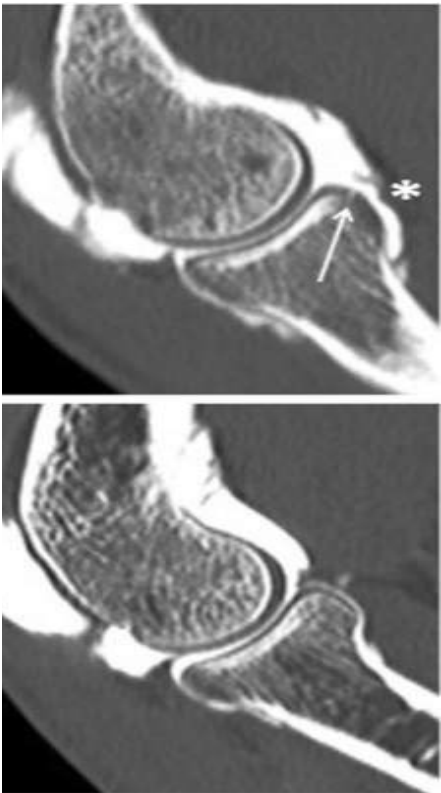
	0	1	2
Radial head side chondromalacia	Absent	Present	
Lateral humeral capitellum chondromalacia	Absent	Present	
Humeral trochlear ridge chondromalacia	Absent	Present	
Annular ligament laxity	Absent	≤ 50% [†]	> 50%
Synovial thickening	Absent	Present	
Humeroradial joint asymmetry	Absent	Present	
Capsular tear	Absent	Present	

[†]Percentage of exposure of the radial head side

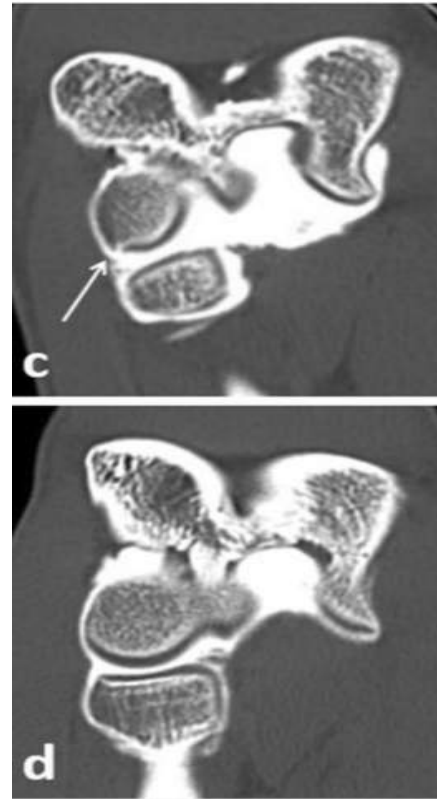
Quantitative index of symptomatic minor instability of the lateral elbow at CT arthrography (SMILE index): clinical applicability and reliability study,

- Ces items sont directement liés à des constatations arthroscopiques de patients ayant bénéficié d'exploration dans le cadre de tendinopathie réfractaire.
- Pas de cut-off retenu mais un score élevé suggère le rôle de pathologie intra-articulaire dans ces tendinopathies.

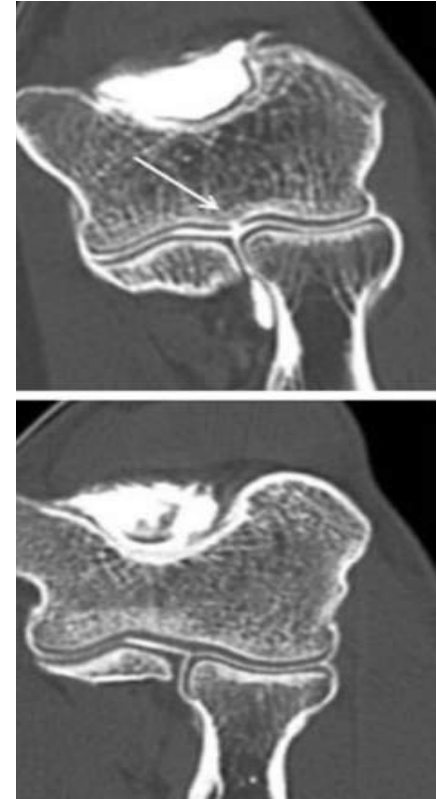
Atteinte chondrale



Chondromalacie localisée sur le versant antérosupérieur de la tête radiale.



Chondromalacie localisée sur le versant latéral du capitulum.



Chondromalacie localisée sur le versant latéral de la crête trochléaire de l'humérus.

Degré de compétence du ligament annulaire « loose collar sign »



a
Découverte de la tête
radiale < 50%

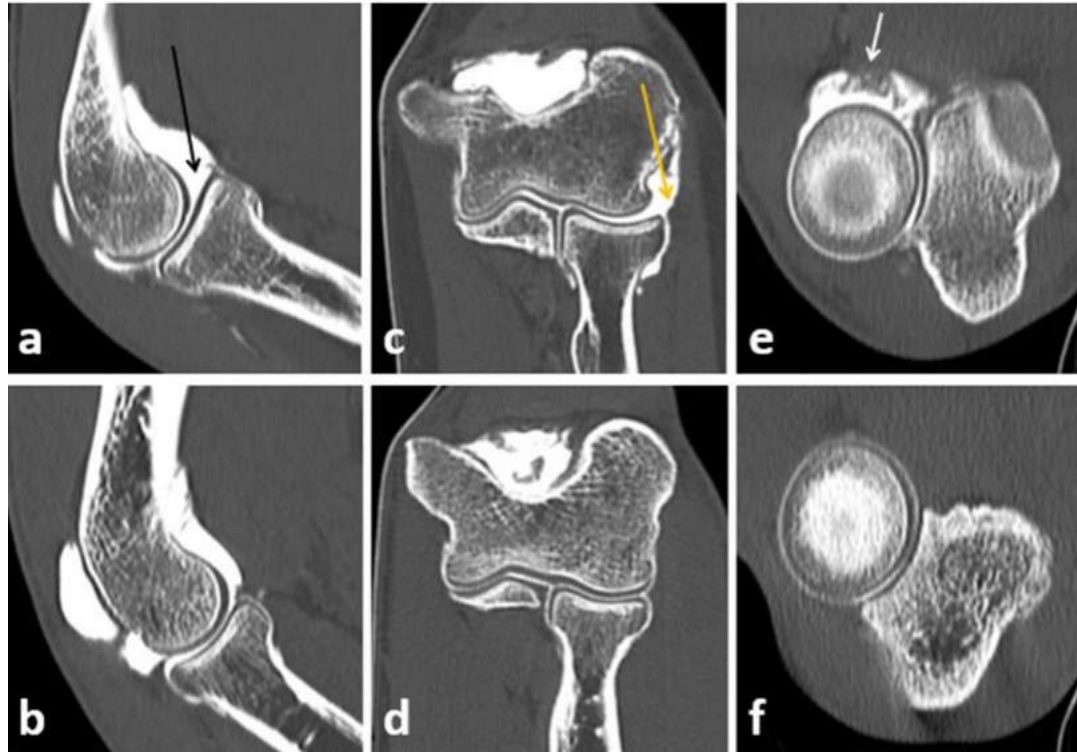


b
Découverte de la tête
radiale > 50%



c
Contrôle

Atteinte de l'articulation huméro-radiale

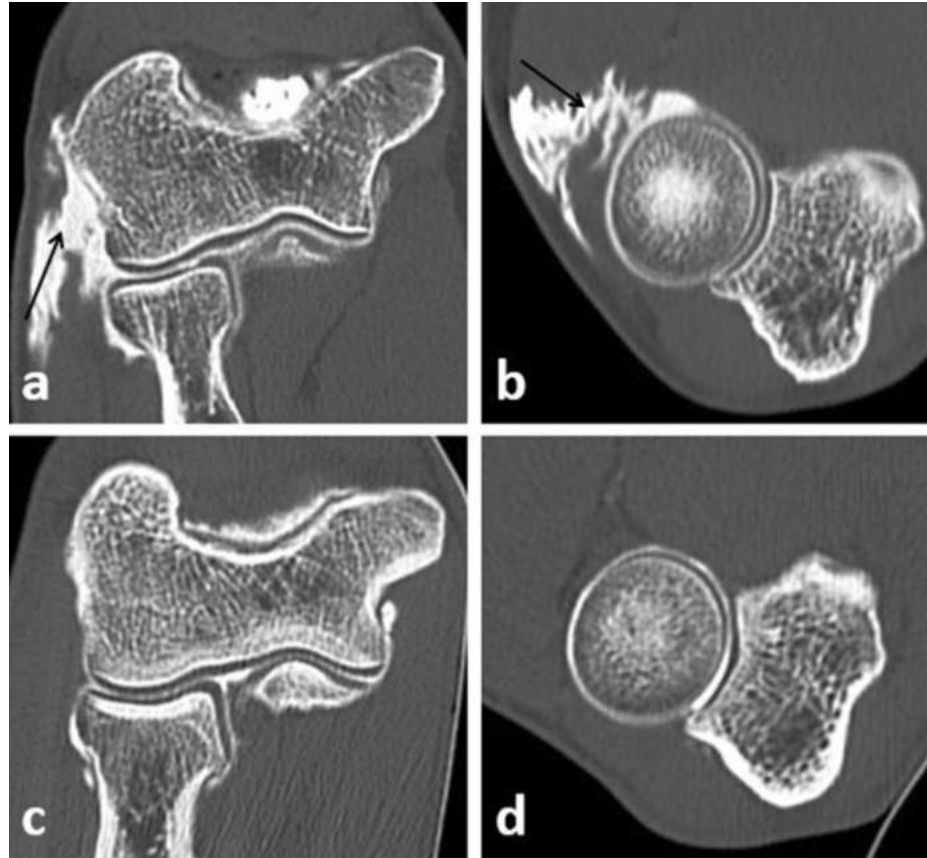


Translation de la tête.

Elargissement du récessus latéral huméro-radial.

Synovite antérieure.

Atteinte LCR/capsulaire



Rupture LCR avec
brèche capsulaire.

Take home

- Y penser devant des tendinopathies réfractaires malgré traitement médical bien conduit : Repos, kiné, PRP...
- Contrôle échographique puis passer à l'arthroscanner pour quantifier une souffrance du compartiment latéral.
- Avenir : Test dynamique échographique à mettre en place pour chercher une instabilité de la tête radiale/varus ?