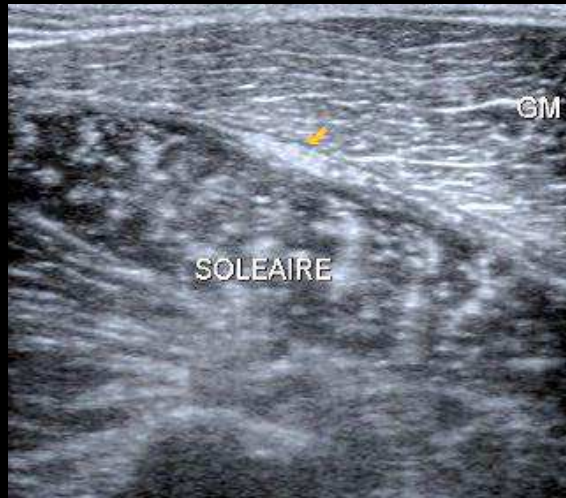
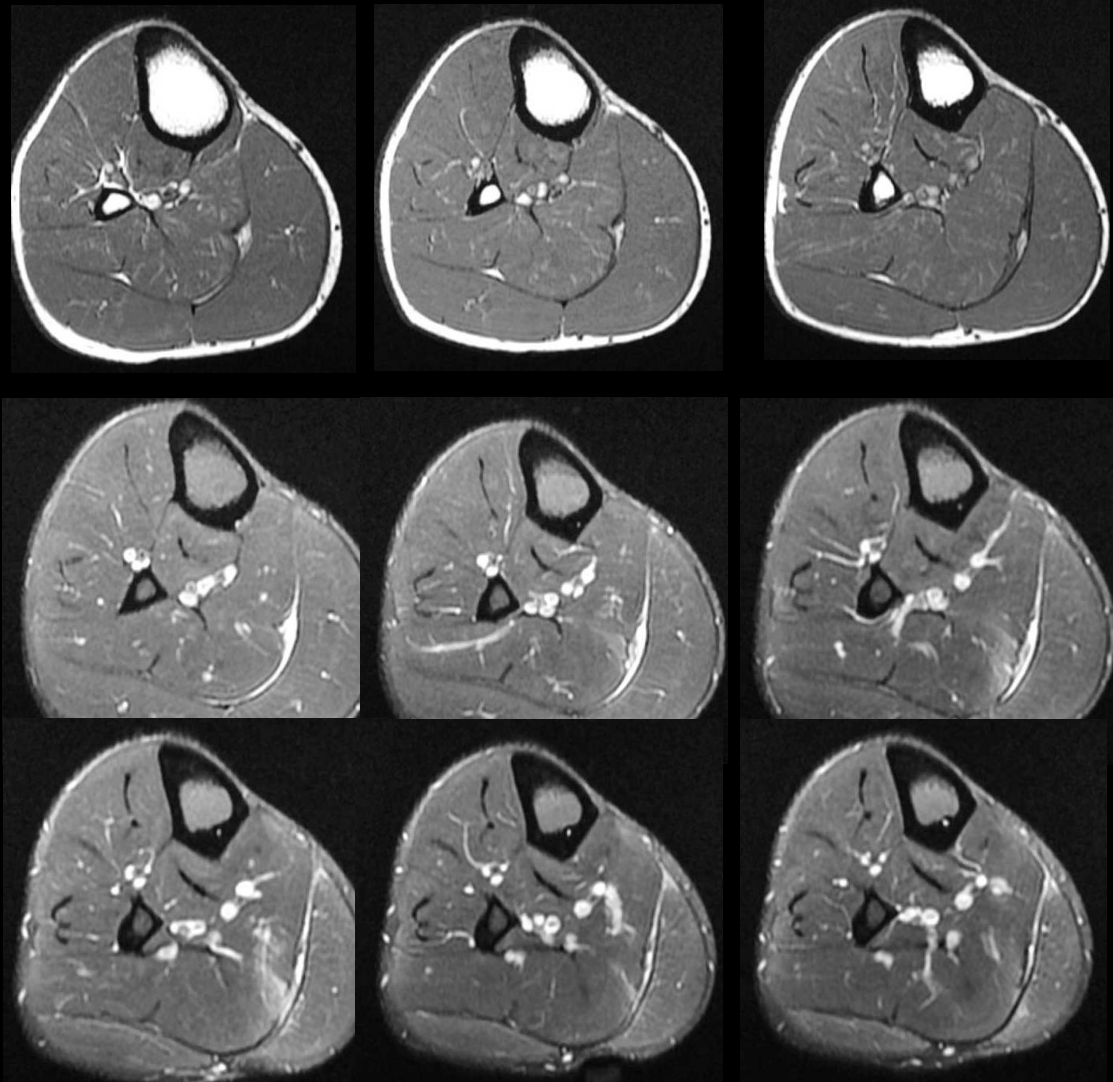


Patient de 30 ans, sportif de haut niveau, marathonien. Présente des épisodes répétés de douleurs du mollet droit, survenant environ après une demie heure de course.

Une échographie haute-résolution de la région douloureuse est pratiquée, complétée par une IRM en pondération T1 puis T2 Fatsat et T1 Fatsat gadolinium



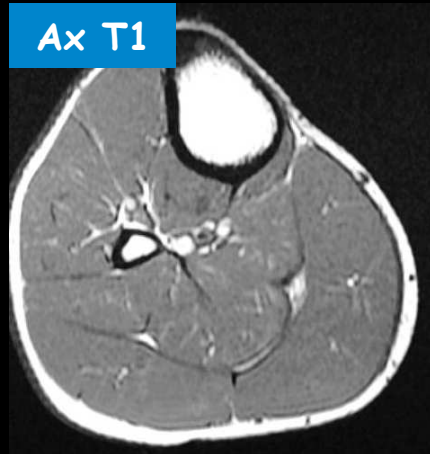
Quels sont les principaux éléments sémiologiques à retenir sur ces images



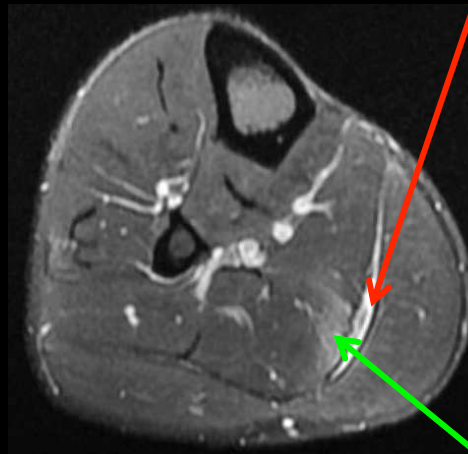
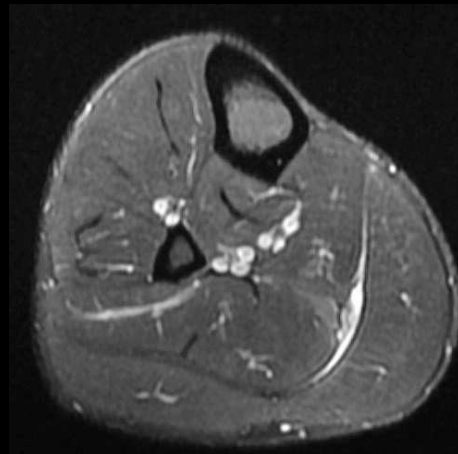
L.Liao(IHN)

Obs. service Guilloz Pr A Blum

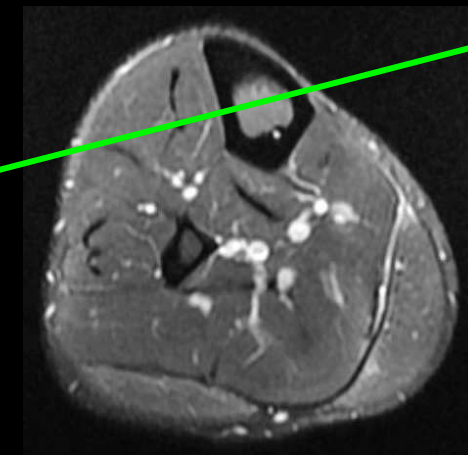
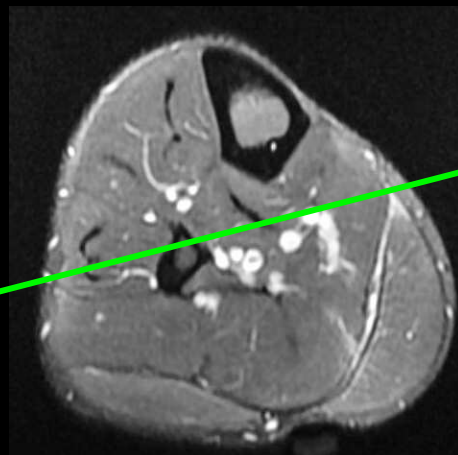
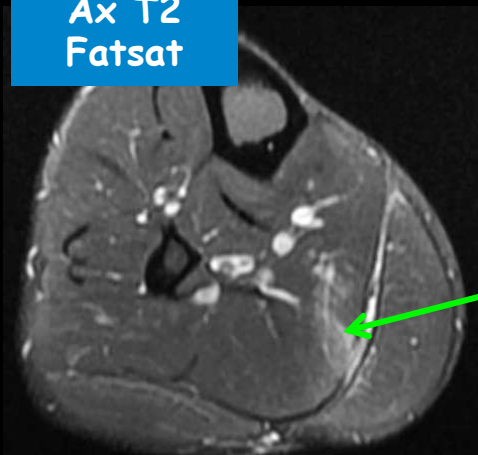
Ax T1



épaississement
localisé de la
jonction myo-
aponévrotique du
soléaire, en
hypersignal T1 et
hypersignal T2
Fatsat.



Ax T2
Fatsat



Plage en hyper
signal T2 Fat
sat au sein du
muscle , en
regard de cette
zone épaissie :
infiltration
hématique et
inflammatoire

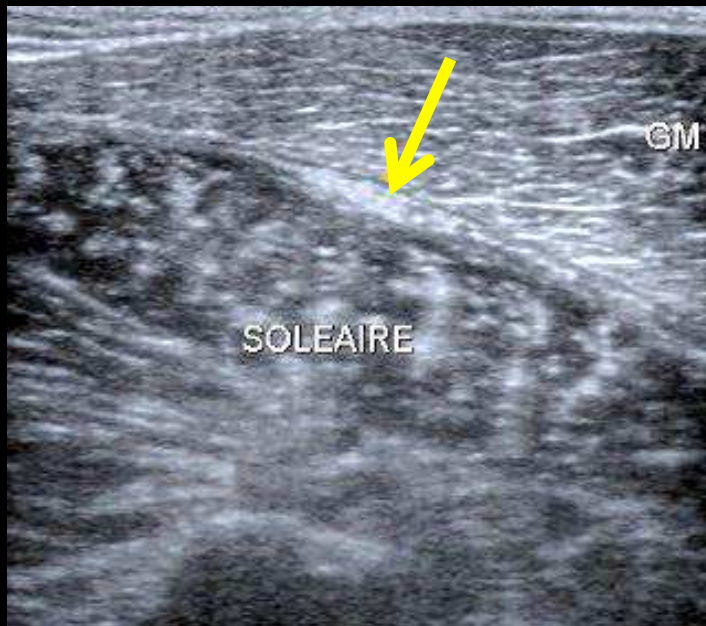
Ax T2 fs

hypersignal T2 de type
œdémateux du muscle soléaire
en regard de cette zone
épaissie de l'aponévrose.

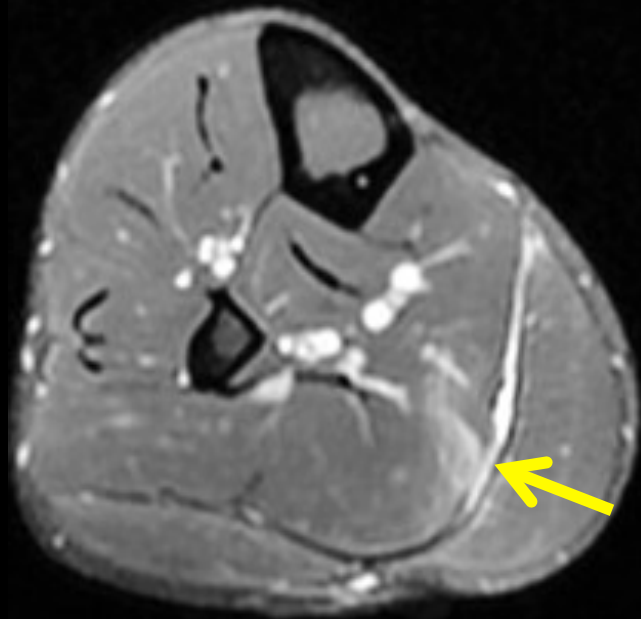
Pas d'anomalie de
signal des muscles
gastrocnémiens

Absence d'anomalie de la
jonction myo-aponévrotique
controlatérale

SAR



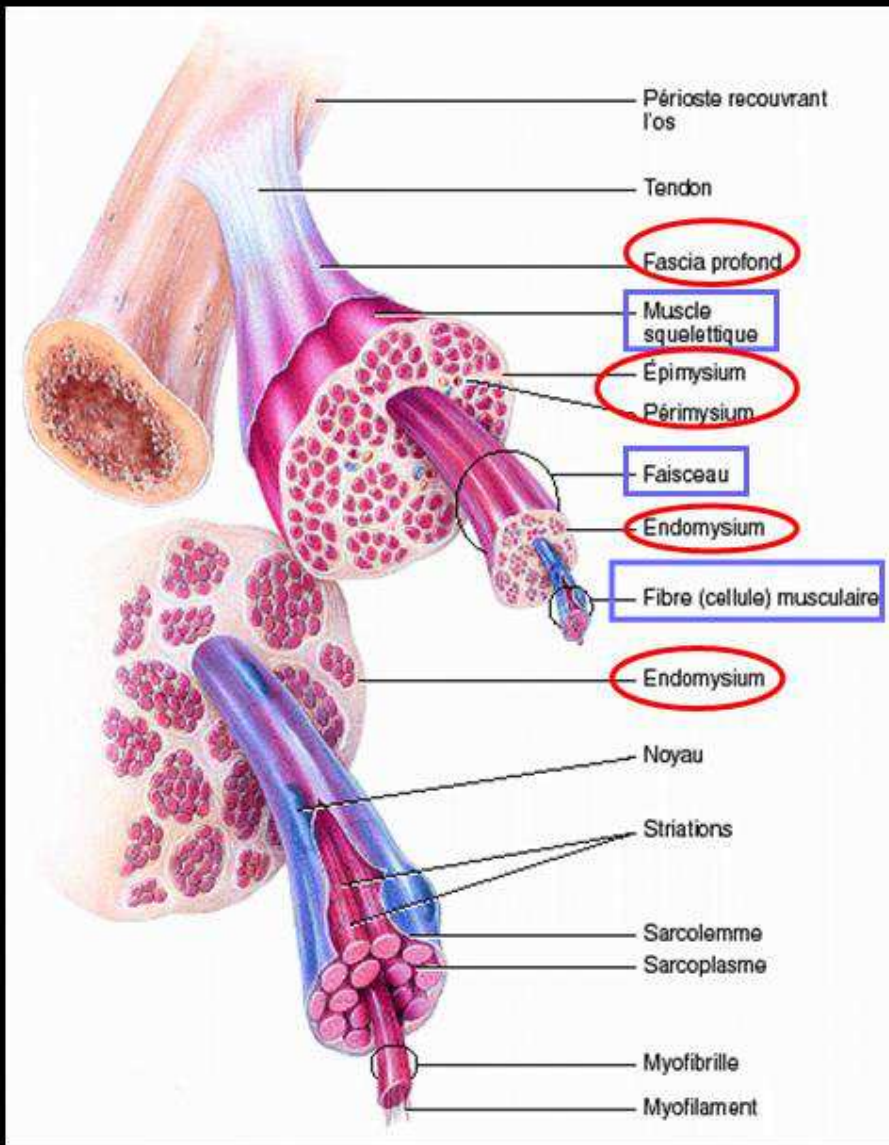
zone hyperéchogène entre le muscle soléaire et son aponévrose et discrètes hétérogénéités de l'échostructure du muscle soléaire sous jacent . Intégrité morphologique du muscle gastrocnémien



Le diagnostic est , bien sur , celui de :

désinsertion myo-aponévrotique du muscle soléaire.

Rappel anatomique les jonctions myo-aponévrotiques .

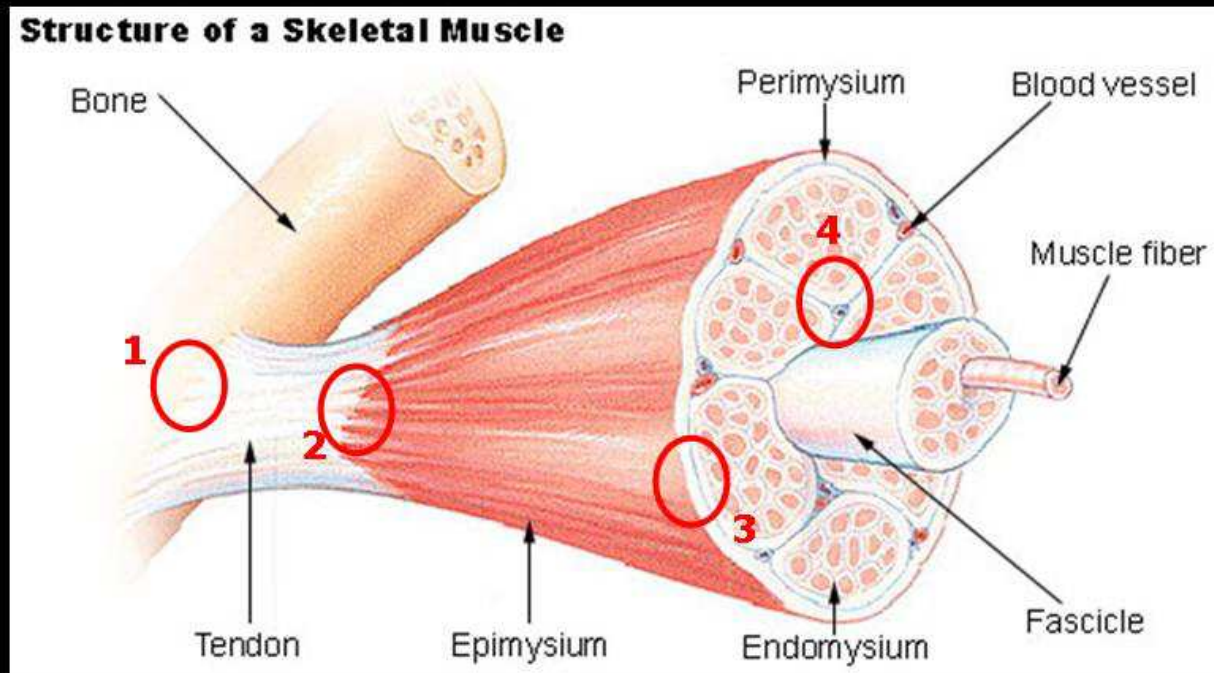


Le muscle strié est constitué de fibres microscopiques regroupés en faisceaux.

Fibres, faisceaux et muscles sont entourés d'une gaine contenant des éléments conjonctifs (vaisseaux, nerfs).

- **Les gaines :**
 - **Fascia**
 - **Épimysium**
 - **Pérимysium**
 - **Endomysium**
 - **Mais aussi :**
 - **Aponévrose**
 - **Septas**

Les lésions intrinsèques myo-tendineuses et myo-aponévrotiques .



Les différents types d'atteinte musculo-tendineuses traumatiques :

1. Désinsertion tendineuse
2. Désinsertion de la jonction myo tendineuse
3. Désinsertion myo aponévrotique périphérique
4. Désinsertion myo aponévrotique centrale

Lésions expérimentale par étirement c'un muscle tibial (en bleu) et d'une jonction musculo-tendineuse (lapin).

Contrôle à 24 et 48 heures

.infiltration hématique à 24 heures

.majorée avec polynucléaires à 48 heures

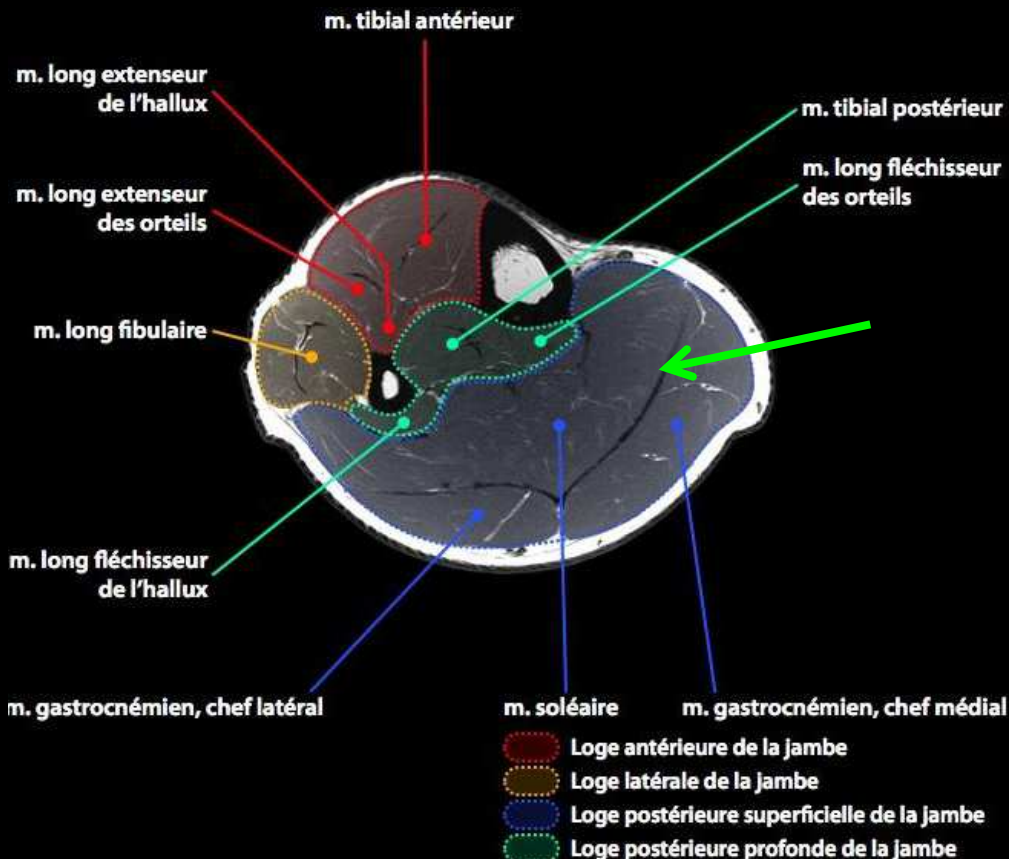


Les désinsertions myo-aponévrotiques de la jambe

Le tennis leg +++ est la désinsertion myo-aponévrotique distale du muscle **gastrocnémien médial** (face antéro-médiale)

• mécanisme : **lésion traumatique intrinsèque** :

- impulsion : démarrage brutal → contraction du gastrocnémien
- élancement : chute en avant, genou en extension et cheville en flexion dorsale.



• Clinique :

- sujet sportif
- **douleur aiguë de la partie moyenne du mollet** avec impotence fonctionnelle immédiate
- mollet douloureux, tuméfié, ecchymose
- en position debout : dépression du tiers moyen du mollet : **rétraction musculaire**.

Tennis leg

gastrocnémien

épaississement
hyperéchogène de la
jonction myo-
aponévrotique

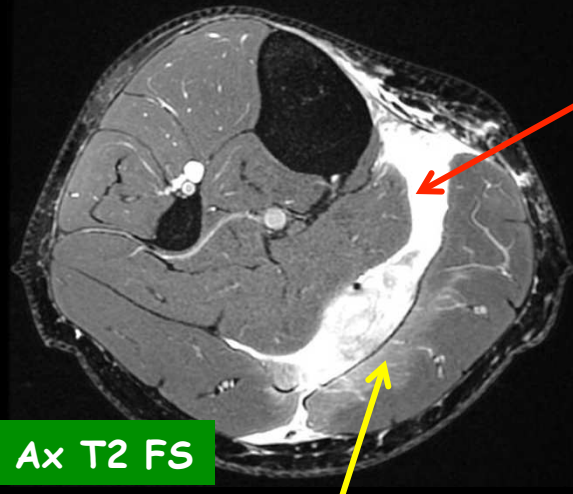
hématome en regard de la
zone de désinsertion

ga gastrocnémien

gastrocnémien

fluctun

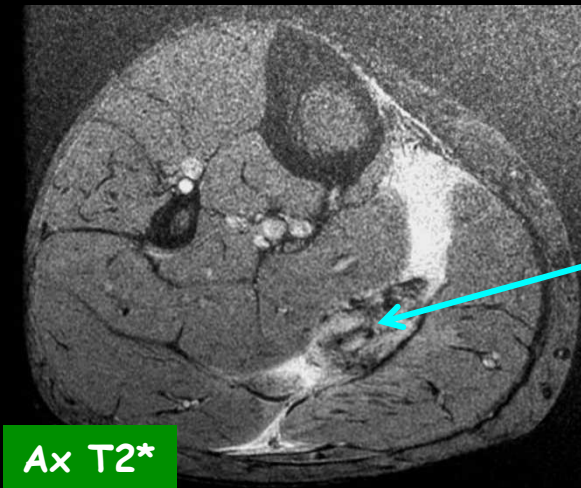
Tennis leg



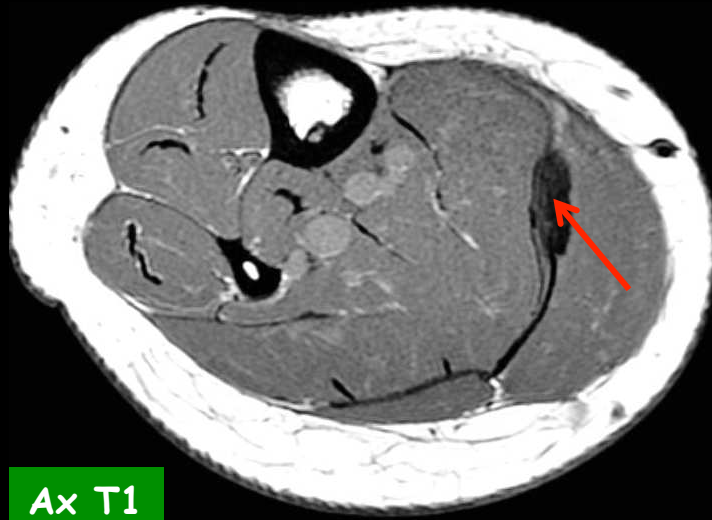
Large zone de désinsertion myo-aponévrotique

Hyper signal T2 œdémateux au sein du gastrocnémien

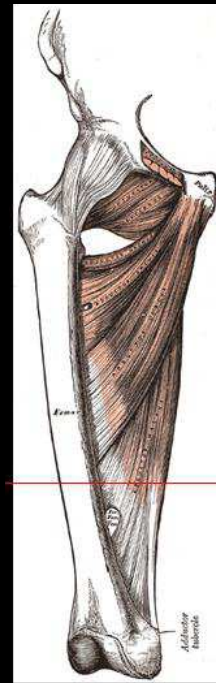
Hématome au sein de la zone de décollement



Tennis leg



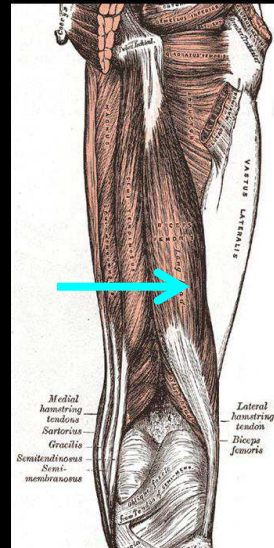
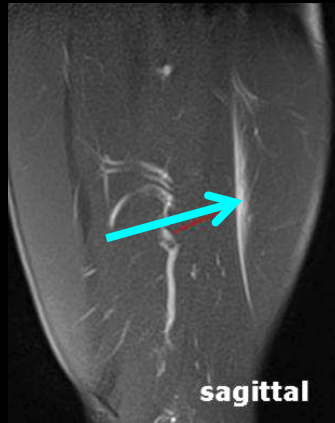
Evolution possible vers une cicatrisation fibreuse : hyposignal T1 et hyposignal T2



Les désinsertions myo-aponévrotiques de la cuisse et de la ceinture pelvienne

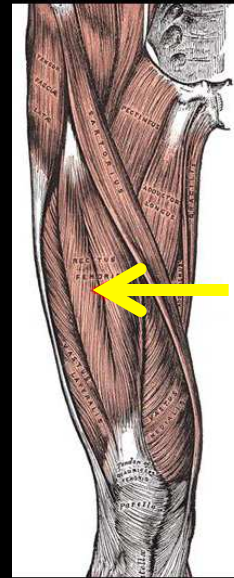
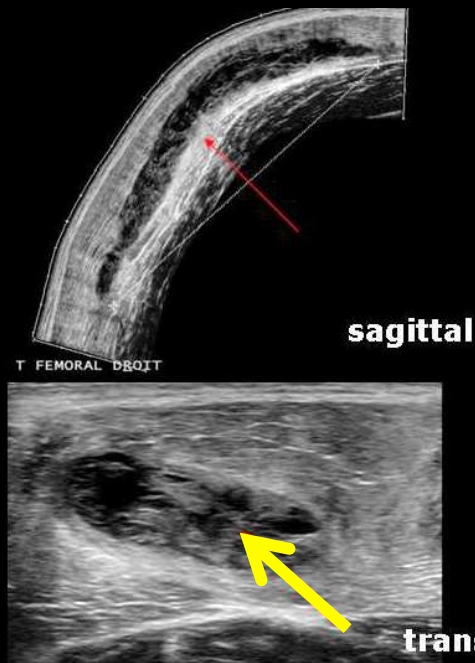
Footballeur professionnel. Douleur en abduction de la hanche.

Désinsertion myo-aponévrotique du **muscle grand adducteur**



chef long du biceps fémoral

<http://www.imosteoarticulaire-carrillon.com/?p=113>



Désinsertion myo-
aponévrotique du **muscle**
droit fémoral.

Hématome enkysté résiduel



transverse



frontal



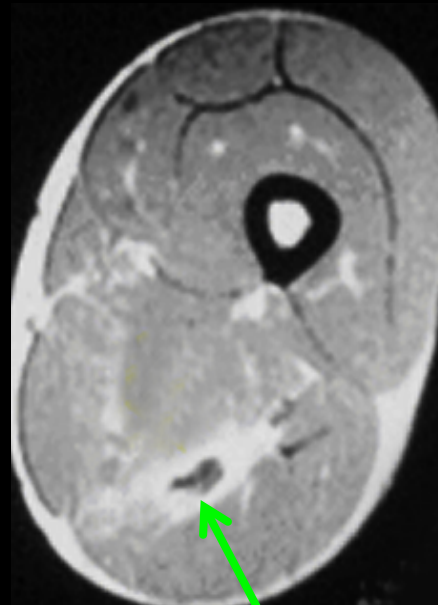
Footballeur de 21 ans. Au cours
d'un shoot, douleurs inguinales
droites.

Collection avec déchirure au sein du
muscle obturateur externe.

<http://www.imosteoarticulaire-carrillon.com/?p=113>

Traitement des désinsertions myo-aponévrotiques :

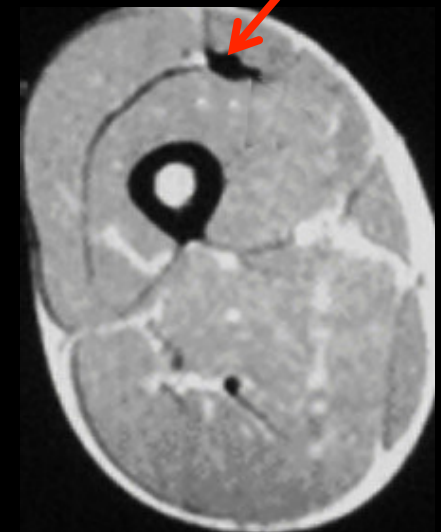
- Antalgiques, repos, glaçage, **contention** (prévention de l'apparition d'un hématome ou limiter son augmentation de volume)
- **Ponction-évacuation de l'hématome** de la jonction myo-aponévrotique :
 - favorise le ré-accolement de l'aponévrose au muscle gastrocnémien
 - prévention de la fibrose locale
- **Kinésithérapie +++**



lésion myo-aponévrotique aiguë



nodule fibreux séquellaire



Messages à retenir

-les **lésions myo-aponévrotiques** sont des atteintes intrinsèques causées par le dépassement des capacités musculaires lors d'un effort. (**over stretching** ou effort musculaire excentrique , en freinant un mouvement) . Elles correspondent toujours à la **rupture d'une liaison entre les fibres musculaires et le tissu aponévrotique sur lequel elles sont accrochées** . 3 localisations sont possibles : jonction entre muscle et tendon, jonction entre muscle et cloisons conjonctives centrales en profondeur du muscle, jonction entre muscle et aponévrose périphérique, en superficie du muscle

Les lésions musculaires siègent au voisinage immédiat d'un petit épaississement de la structure aponévrotique correspondant de façon précise au point douloureux accusé par le patient.

-l'**échographie haute résolution** est , bien entendu , l'**examen de choix pour confirmer le diagnostic** et préciser l'importance de la lésion : élongation (atteinte localisée), déchirure (lésion moyenne) ou rupture lésion étendue).

-l'échographie est également le moyen de **guidage des ponctions évacuatrices** indispensables pour éviter l'évolution vers les complications : nodule fibreux , pseudo kyste, calcifications et ossification etc.



FAIL