

Tendinopathie non calcifiante et rupture partielle : indications et technique

DIU d'arthroscopie
Toulouse 4 avril 2019
Clément TOURNIER



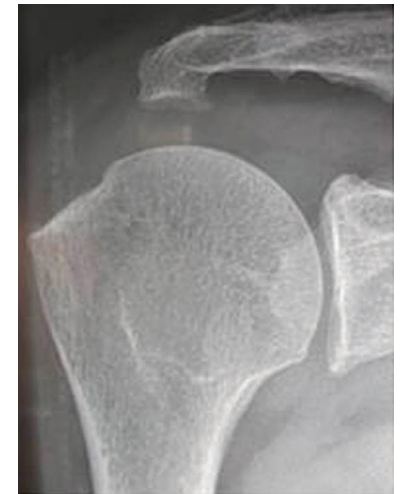
Centre de l'épaule

Ttt des ruptures non transfixiantes

- Tendinopathie
 - Personne âgée
 - Jeune sportif
- Ruptures partielles
 - Face profonde (articulaire)
 - Face superficielle (bursale)
 - Interstitielle

Tendinopathie non rompue du sujet âgé

- Conflit sous acromial: théorie de Neer
 - Favorisé par un acromion agressif
 - Mais lésions fibreuses surtout à la face profonde
 - Acromion pas forcément agressif chez les patients
- Théorie dégénérative
 - Vieillissement naturel du tendon
 - Zone critique de Codman*
 - Hypovascularisation



Codman E. The shoulder, rupture of the supraspinatus tendon and other lesions in or about the subacromial bursa. Boston : T. Todd Company ; 1934.

Tendinopathie non rompue du sujet âgé

- Association dégénérative et conflit

Lésion tendineuse: baisse d'efficacité



Défaut d'abaissement et de centrage de la tête



Conflit sous acromial, quel que soit le type



Diagnostic

- Clinique
 - Souffrance de la coiffe
 - Épaule souple
 - Signes de conflits positifs
 - Jobe douloureux, pas de signe franc de rupture
- Imagerie
 - Acromion III (46%), II (43%)*
 - IRM: pas de rupture, bursite



Bigliani L, Morrison D, April E. The morphology of the acromion in its relationship to rotator cuff tears. Orthop Trans 1986 ; 10 : 228

Traitement

- Éliminer une autre cause
- Médical avant tout (au minimum 3 mois)
 - Adaptation du geste, repos
 - Infiltration de la bourse sous acromiale
 - Rééducation
- Acromioplastie, résection du LAC et bursectomie arthroscopique*
 - Amélioration dans la majorité des cas
 - 10% d'échec
 - Résultat stable dans le temps (SFA 2003)

Tendinopathie du sujet jeune et sportif

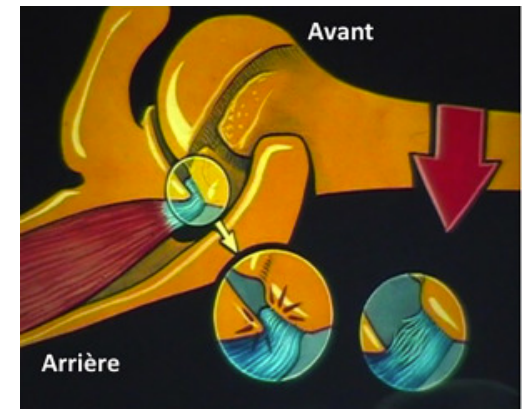


- Cause mécanique+++
 - Geste répétitif sport d'armé: micro trauma
 - Post-traumatique
 - Smash: volley, tennis
 - Lancer: baseball, javelot
- 2 tableaux différents
 - Conflit postéro-supérieur
 - ABDUCTION + RE = Douleur armé
 - Conflit interne
 - ADDUCTION + RI = fin de lancer

Tendinopathie du sujet jeune et sportif



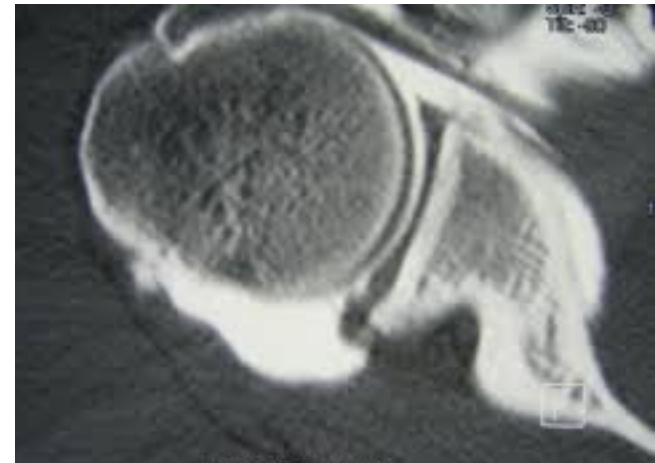
- Conflit Postéro-supérieur (Walch)
 - Répétition du mouvement de l'armé du bras
 - Côté dominant
 - Reproductible
 - Jobe douloureux
 - Épaule stable
- Conflit entre
 - face profonde de l'insertion du supra-épineux ou de l'infra-épineux
 - bord postéro-supérieur de la glène



Tendinopathie du sujet jeune et sportif



- Conflit Postéro-supérieur (Walch)
 - Diagnostic clinique++++
 - Douleur (postérieure) à l'armé du bras
 - Test de relocation douloureuse
 - Imagerie
 - Arthro TDM/arthro IRM
 - Lésion labrale postéro sup
 - Lésion chondrale postéro sup
 - Éperon ou spicule glène
 - Pas de lésion d'instabilité ant
 - Pas d'ulcération face prof supra infra



Tendinopathie du sujet jeune et sportif



- Traitement du Conflit Postéro-supérieur

- Fonctionnel++++

- Modification sportive: geste, poste
- Rééducatif: étirement capsule post

- Arthroscopique

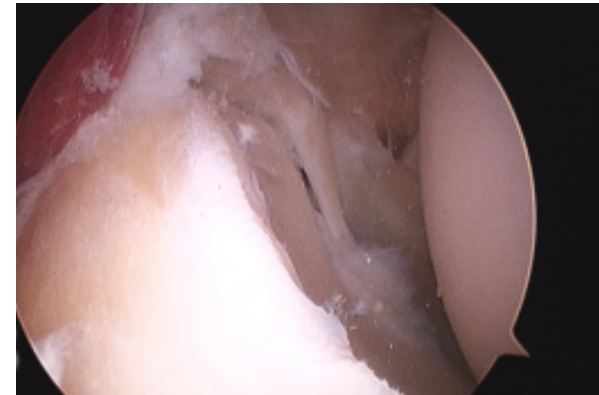
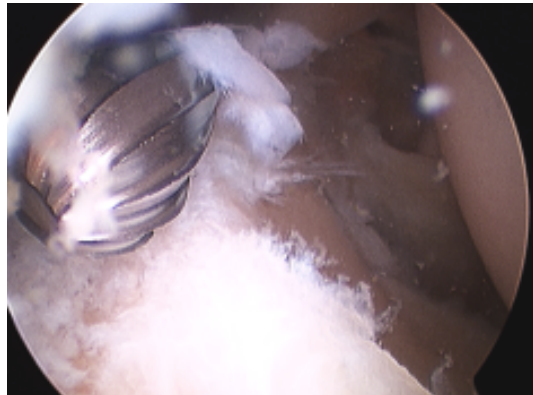
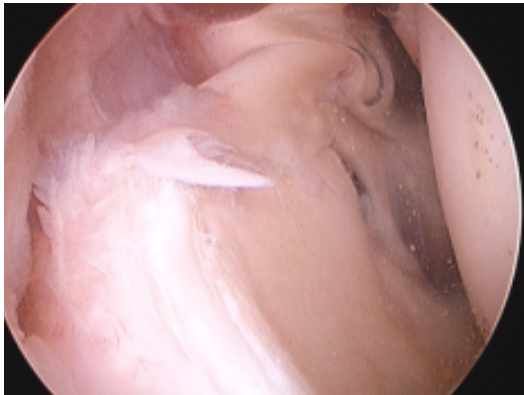
- Modification face profonde supra/infra
- Reproduction du conflit par op
- Régularisation du labrum
- Glénoïdopastie postéro sup



Tendinopathie du sujet jeune et sportif



- Traitement du Conflit Postéro-supérieur
 - 2 voies d'abord, inverser optique-fraise
- Résultats à plus d'un an
 - Reprise bon niveau 69%
 - Reprise à niveau inférieur 23% mais satisfaits
 - Déçus 8%



Tendinopathie du sujet jeune et sportif

- Tendinopathie microtraumatique de surmenage et conflit antéro-interne:
 - Douleur chronique chez un lanceur
 - Absence de conflit postéro-supérieur+++
 - Mécanisme controversé
 - Mécanisme de décélération (fin du lancer)
 - Instabilité fruste



Tendinopathie du sujet jeune et sportif



- Tendinopathie microtraumatique de surmenage et conflit antéro-interne:
 - Mécanisme controversé
 - Conflit antéro supérieur interne (conflit biceps, poulie et subscap): instabilité de la LPB qui produit une subluxation antérieure *
 - Conflit intra-articulaire en ADD horizontale et RI (conflit subscapulaire-glène antéro sup)**

• Habermeyer P, Magosch P, Pritsch M, et al. Anterosuperior impingement of the shoulder as a result of pulley lesions : a prospective arthroscopic study. J Shoulder Elbow Surg 2004 ; 13 : 5–12.

**Gerber C, Sebesta A. Impingement of the deep surface of the subscapularis tendon and the reflection pulley on the anterosuperior glenoid rim : a preliminary report. J Shoulder Elbow Surg 2000 ; 9 : 483–90.

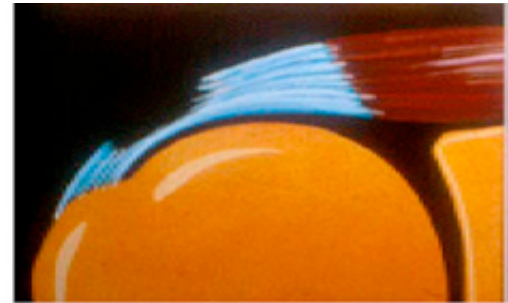
Tendinopathie du sujet jeune et sportif



- Tendinopathie microtraumatique de surmenage et conflit antéro-interne:
 - Repos sportif
 - Modification du geste
 - Rééducation excentrique
 - Arthroscopie après 6 mois de traitement médical
 - Exploration articulaire+++
 - Ténodèse du biceps
 - Éliminer un conflit sous acromial +/- acromioplastie

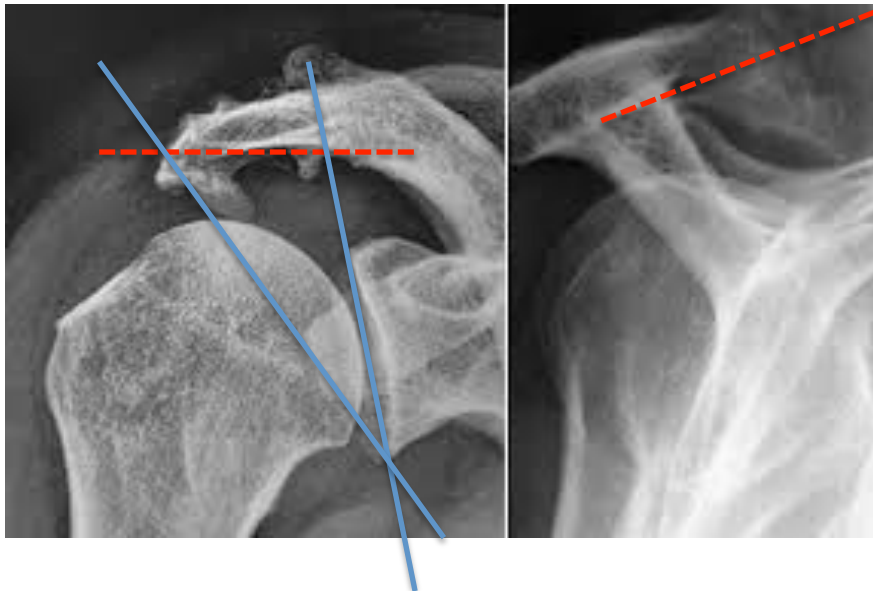
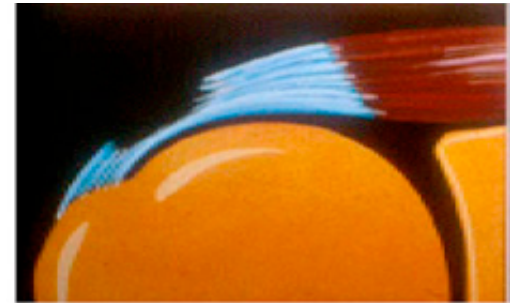
Les ruptures non transfixiantes (partielles)

- Lésion de la face superficielle (supra et infra épineux) :
 - Conflit extrinsèque
 - Face inférieure de l'acromion
 - Ligament coraco-acromial
 - Ostéophytes acromio-claviculaires
 - Acromion long: Angle CSA > 35°
 - Facteur intrinsèque tendineux
 - Pas d'action possible



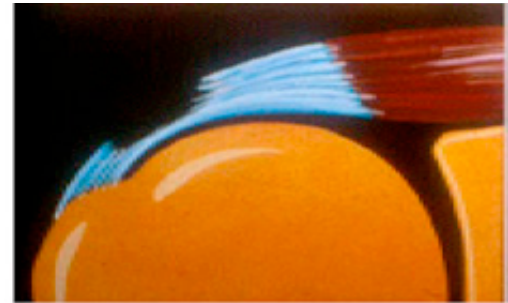
Les ruptures non transfixiantes (partielles)

- Lésion de la face superficielle
 - **Objectifs de l'acromioplastie:**
 - Acromion plat (type 1)
 - Diminution de l'angle CSA < 35°
 - Résection des ostéophytes AC



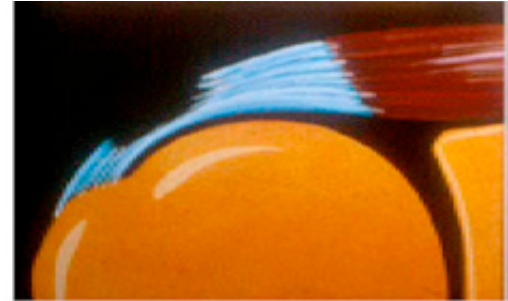
Les ruptures non transfixiantes (partielles)

- Lésion de la face superficielle
 - Optique postérieur
 - Exploration articulaire
 - Passage sous acromial
 - Voie d'abord latérale
 - Bursectomie large
 - Face acromiale
 - Coiffe des rotateurs
 - Limites de l'acromion
 - Résection du ligament coraco-acromial
 - Acromioplastie
 - Antérieure
 - Repérer le bord latéral, résection >5mm sans désinsertion deltoïde
 - Ostéophytes claviculaires: mettre à plat
 - Après acromioplastie

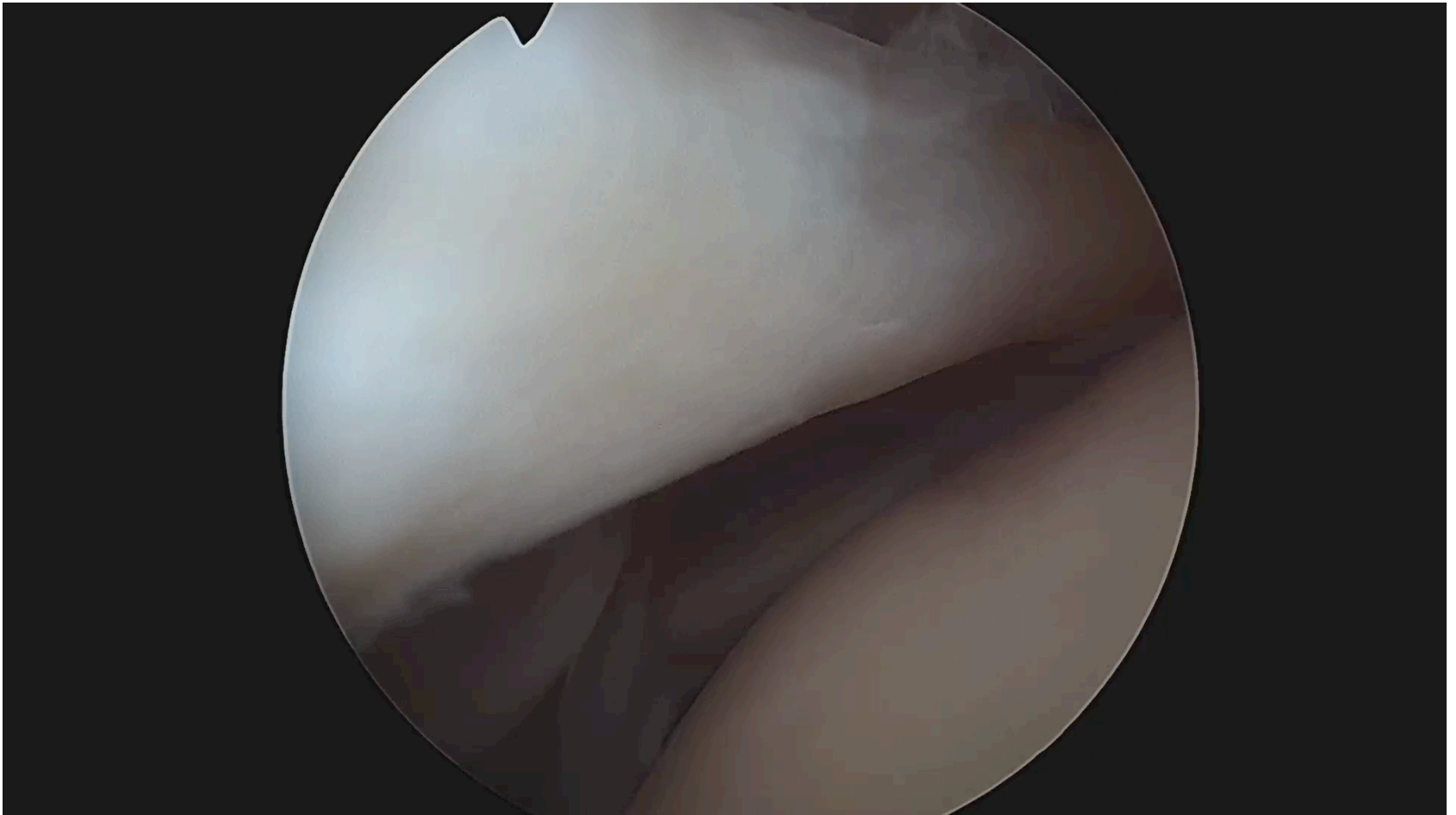


Les ruptures non transfixiantes (partielles)

- Lésion de la face superficielle
- IRM évalue l'état du tendon
 - Extension de la lésion
 - Épaisseur du tendon
 - Profondeur de la lésion
 - Si >50%: réparation
 - Sans compléter
 - En complétant: résection du feuillet profond restant: cf lésion transfixiante non rétractée



Lésion face bursale supra épineux



Les ruptures non transfixiantes (partielles) face profonde



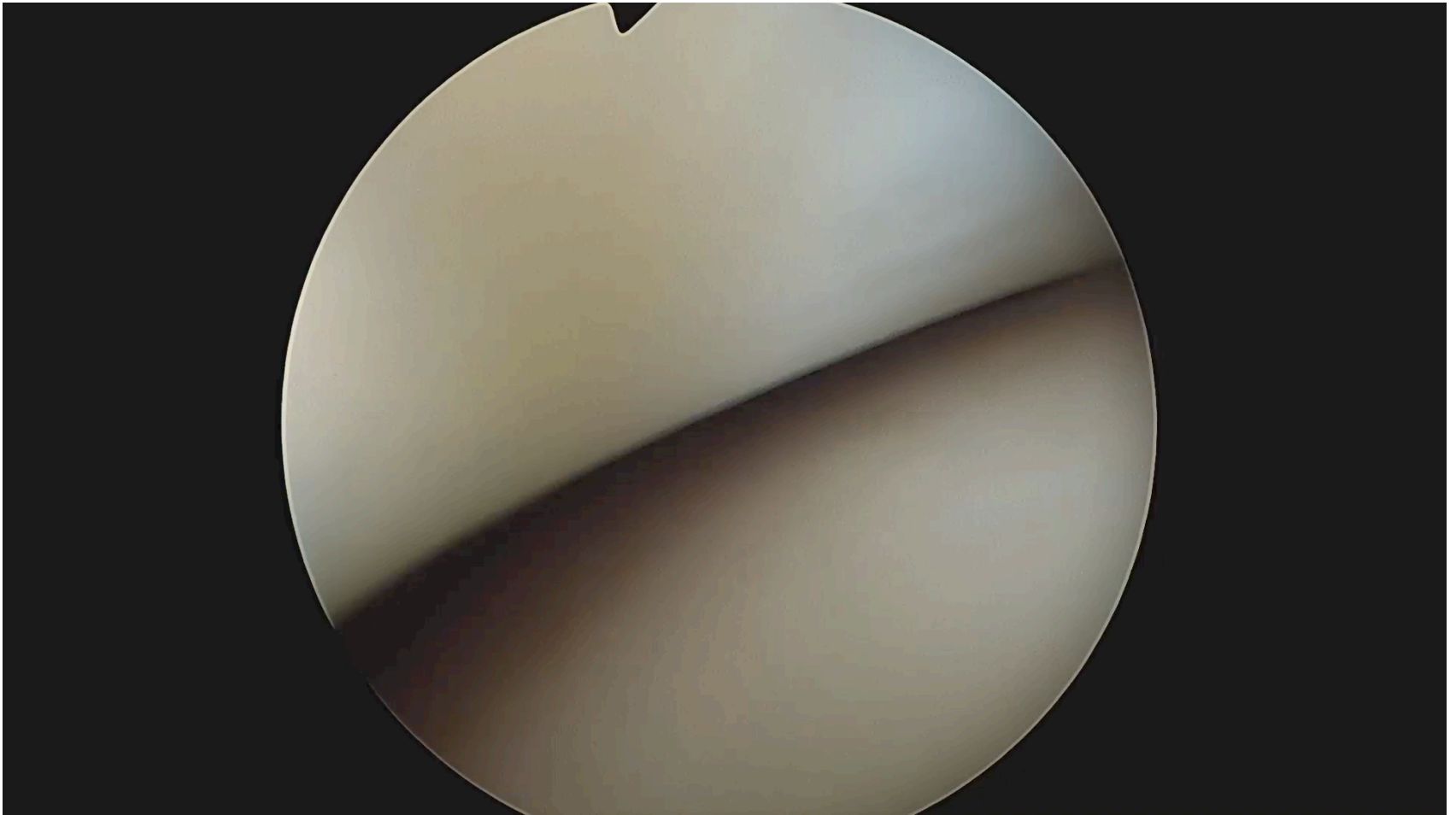
- Lésion de la face profonde (supra et infra épineux) :
 - Conflit sous acromial théoriquement pas en cause
 - Facteur intrinsèque tendineux++
 - Lésion traumatique: lésion du feuillet profond++
 - Nécessiter de compléter la lésion
 - Transfixiante totale
 - « Petit passage » transfixiant

Les ruptures non transfixiantes (partielles) face profonde

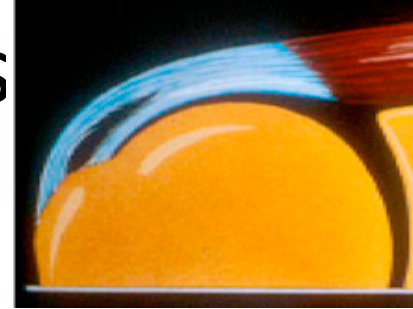


- Artisan shaper
- 32 ans
- Chute snowboard, luxation antéro interne
- J30: bilan IRM
 - Lésion feuillet profond du supra épineux
20x15mm
 - Lésion de Bankart fibreux
- Intervention à J40

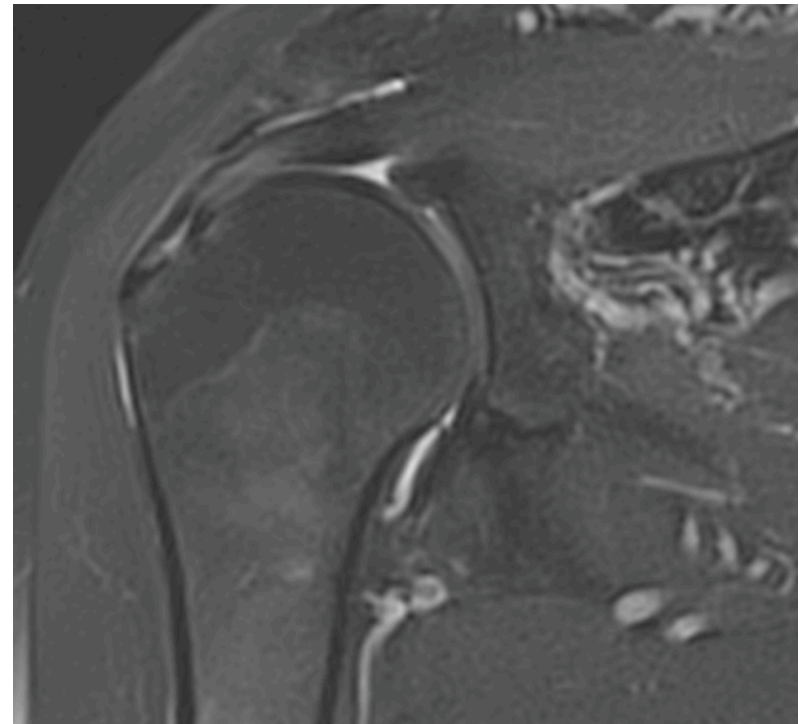
Lésion



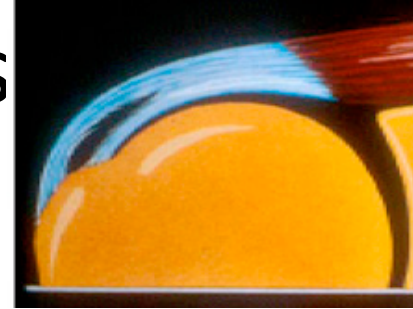
Les ruptures non transfixiantes (partielles) interstitielles



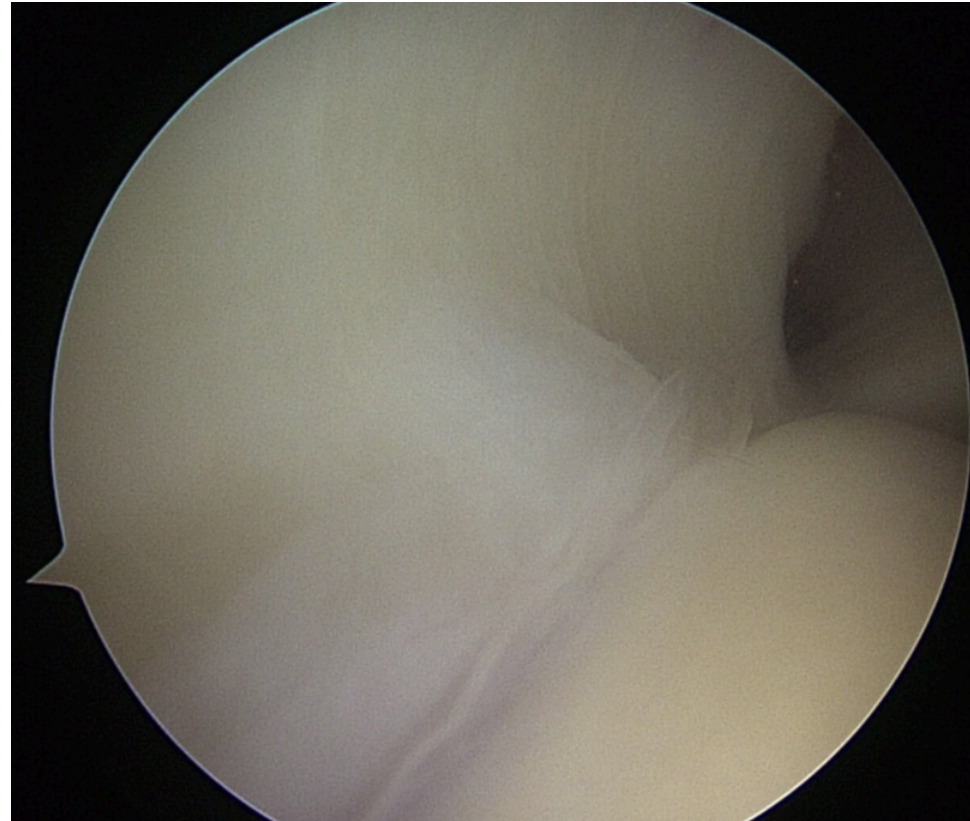
- Exploration articulaire:
 - Pas de lésion visible
 - Palpation à l'aiguille:
 - À travers le tendon
 - localisation difficile



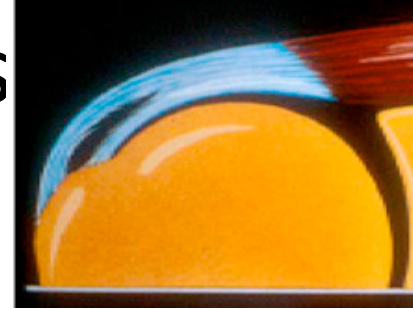
Les ruptures non transfixiantes (partielles) interstitielles



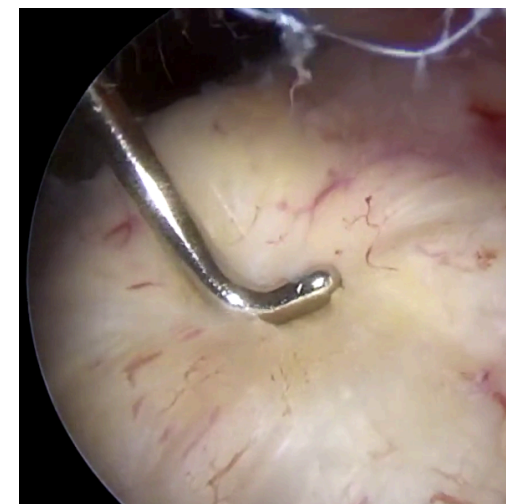
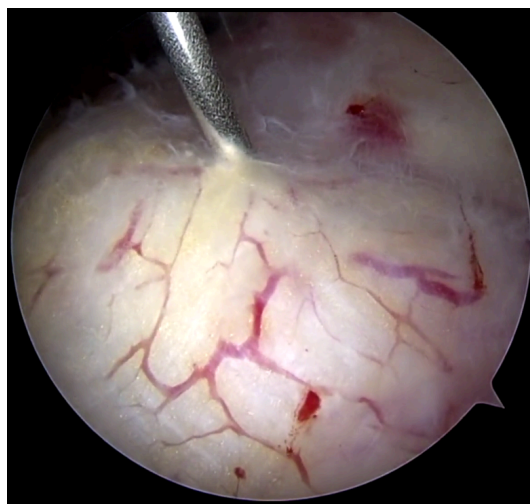
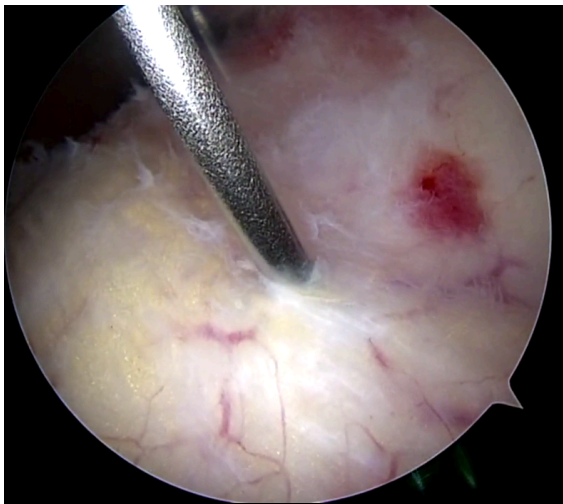
- Exploration articulaire:
 - Pas de lésion visible
 - Palpation à l'aiguille:
 - À travers le tendon
 - localisation difficile



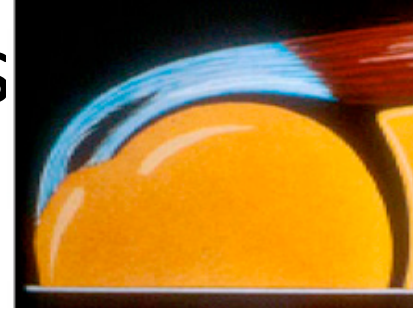
Les ruptures non transfixiantes (partielles) interstitielles



- Exploration sous acromiale:
 - Pas de lésion visible
 - Palpation à l'aiguille:
 - À travers le tendon, injection sérum physiologique
 - Bubble sign



Les ruptures non transfixiantes (partielles) interstitielles



- Ouverture du feuillet superficiel
- Avivement: tendon et tubéroisté
- Suture bord à bord appuyée sur une ancre
- Deuxième rang

