

# Le test du LGHM

Une aide au diagnostic arthroscopique des  
lésions du sous scapulaire



T. CHAUVET – P. COLLOTTE – F.  
BAUDIN – E. TEBAA – L. MERLINI – L.  
NOVE-JOSSERAND

Centre Orthopédique Santy  
SOTEST Dijon 2019



# Les lésions du SSC : diagnostic difficile ?

## Un problème ancien...

“ The diagnosis of this lesion is difficult. No pathognomonic sign was found “

*Walch et al . JSES 1994*

- Mais toujours d'actualité malgré l'arthroscopie

“ Subscapularis tears are very difficult to visualize ”

*Bennet, Arthroscopy 2001*

“ [Partial articular side] tears are often easy to miss because they are difficult to visualize “

*Koo, Burhkart, Arthroscopy, 2010*

“ Subscapularis tendon ruptures, which are small in size, can be missed on CT or MRI imaging and are also difficult to diagnose by arthroscopy “

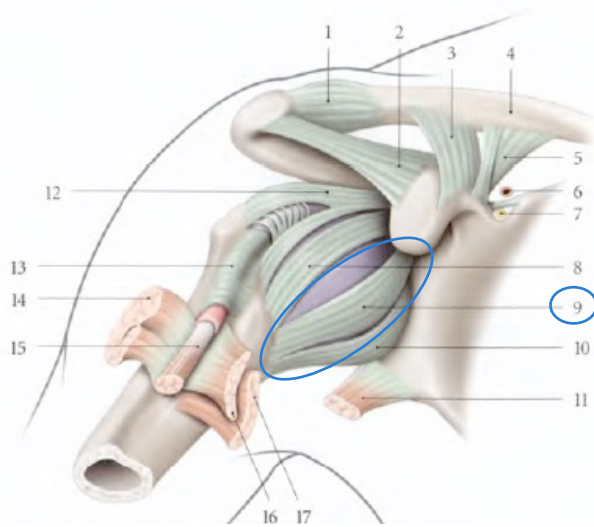
*Sahu et al. KSSTA 2016*

“[Intact biceps pulley or rotator interval] **can make intraoperative confirmation of a subscapularis tear difficult.** ”

*Neyton et al. Arthroscopy Techniques 2016*

# Le LGHM : un rapport étroit avec le SSC

- Classiquement, insertion distale sur l'humérus



(Kamina)

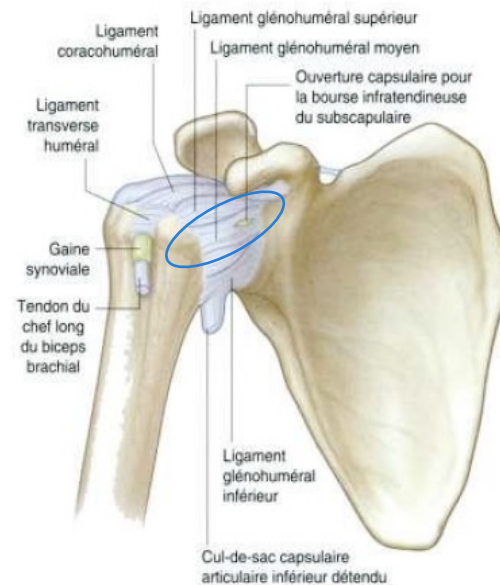
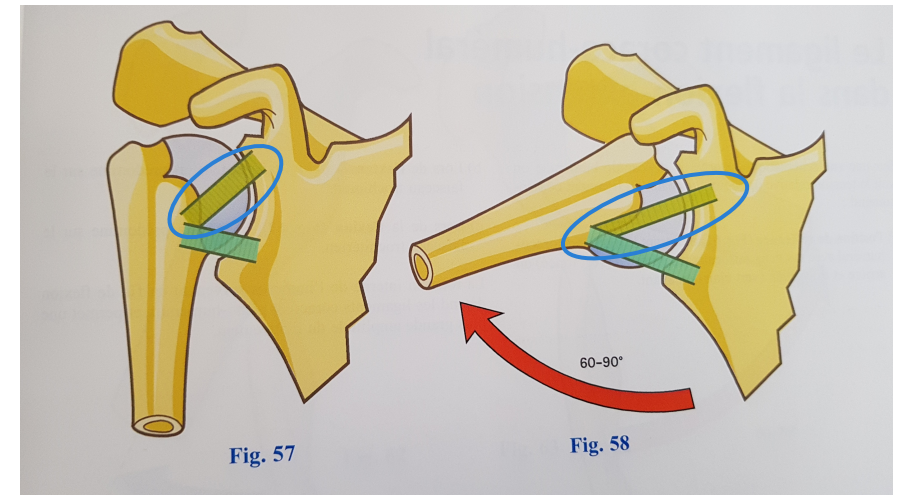


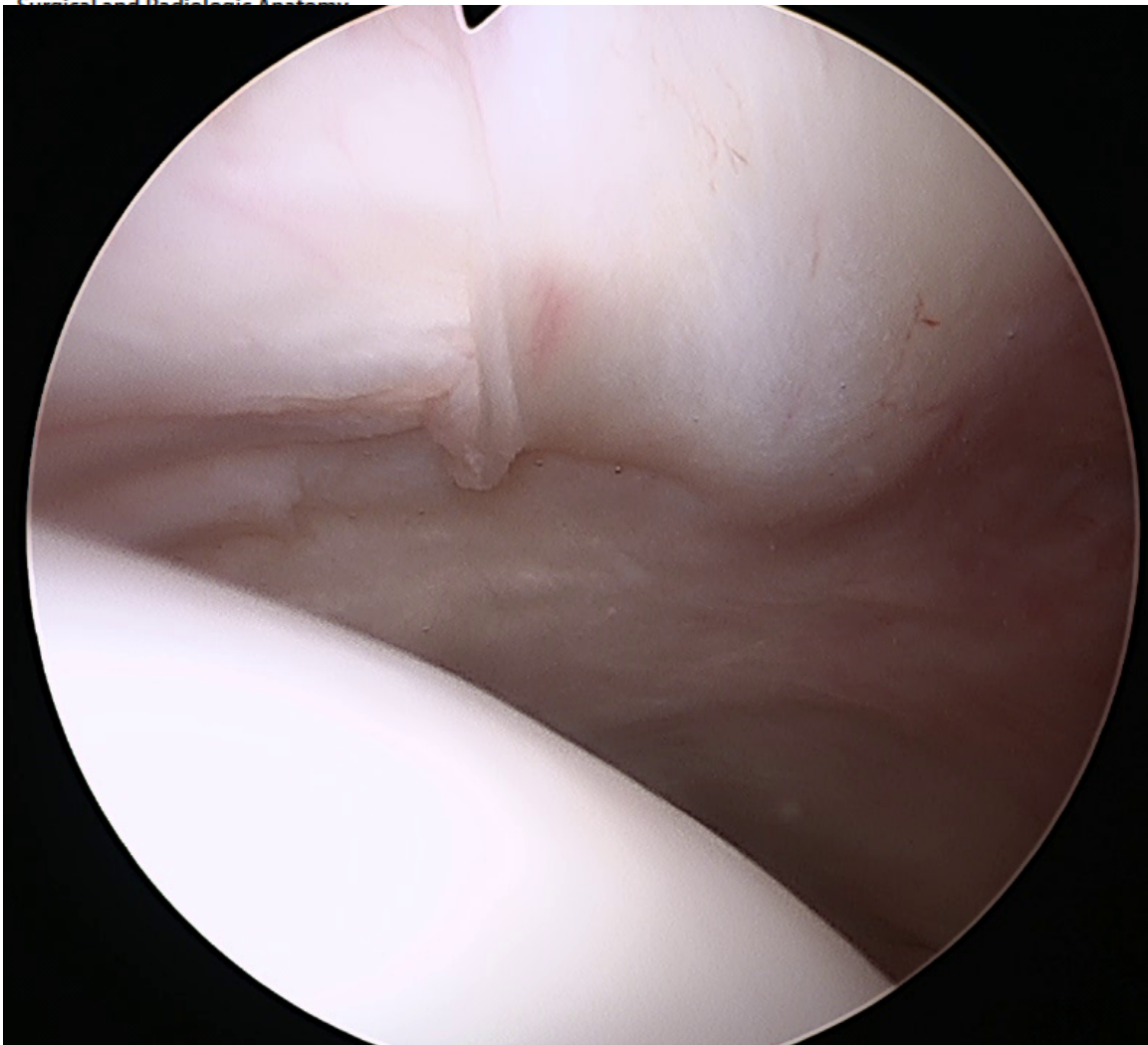
Figure 7.27. Capsule de l'articulation glénohumérale droite.

(Gray's)

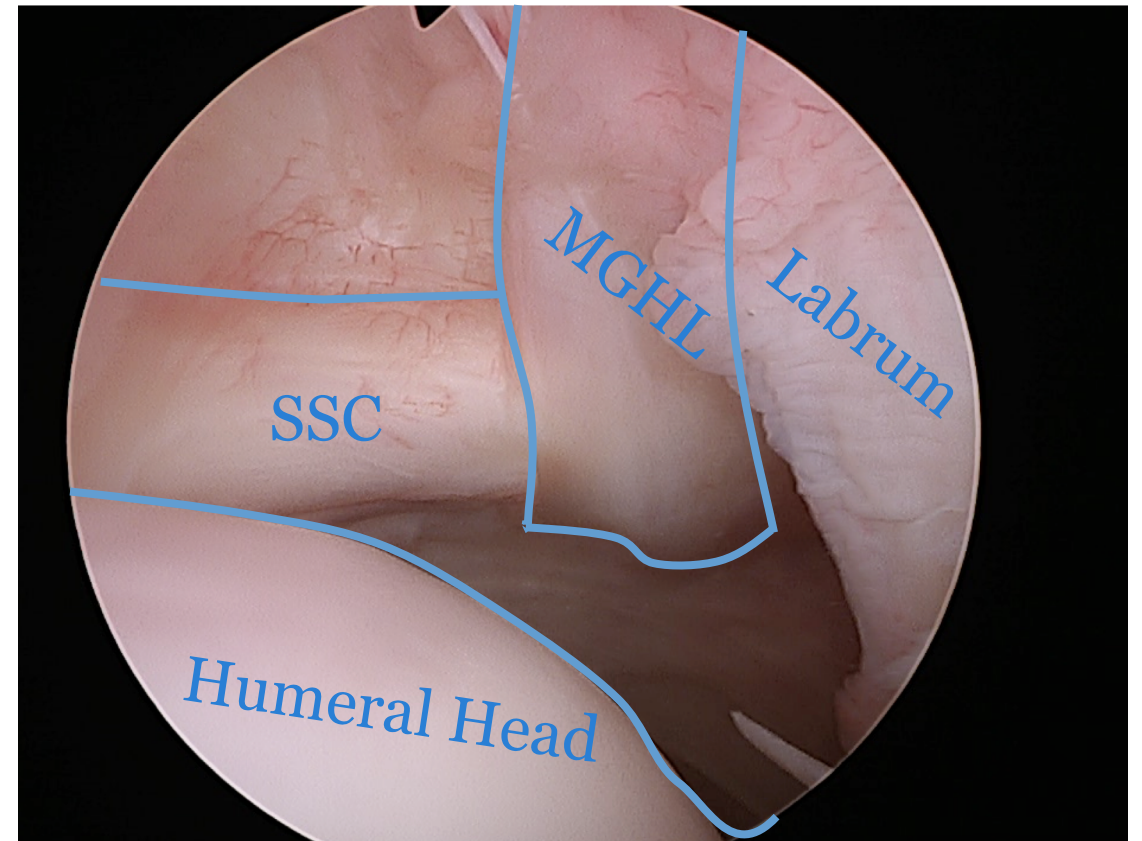


(Kapandji)

# Le LGHM : un rapport étroit avec le SSC



ent



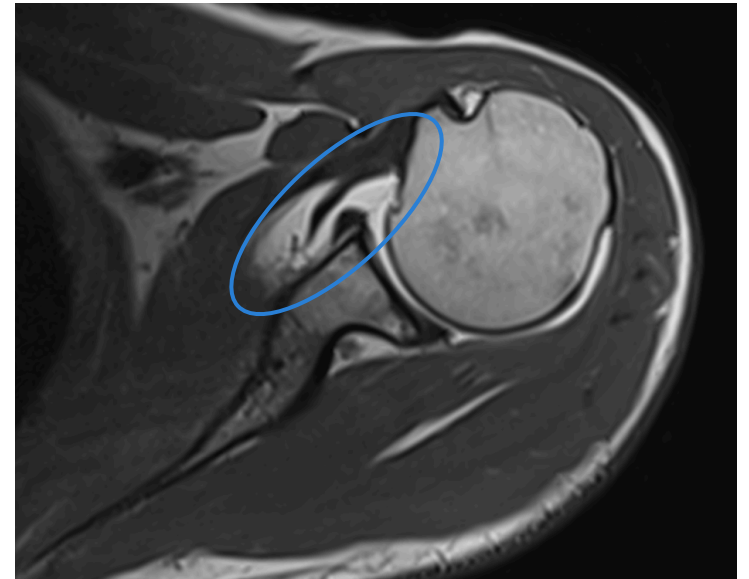
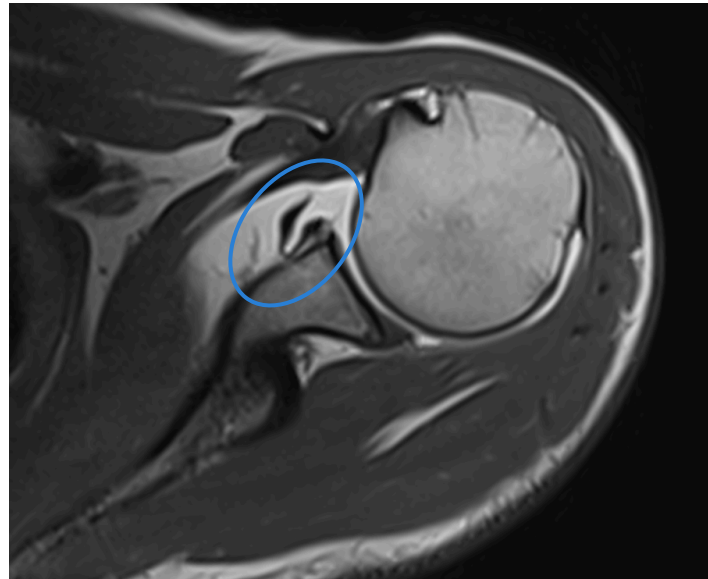
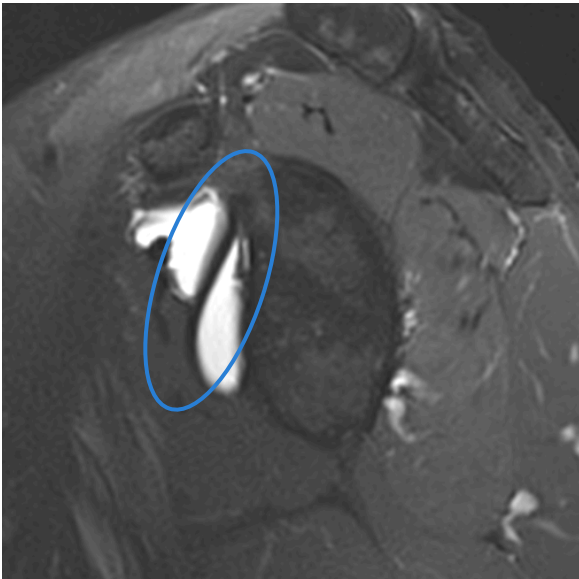


# Le LGHM : un rapport étroit avec le SSC

- Visible dans 98% des arthroscopies avec SSC sain

*Collotte, Nove-Josserand, SRA 2018*

- Et en imagerie



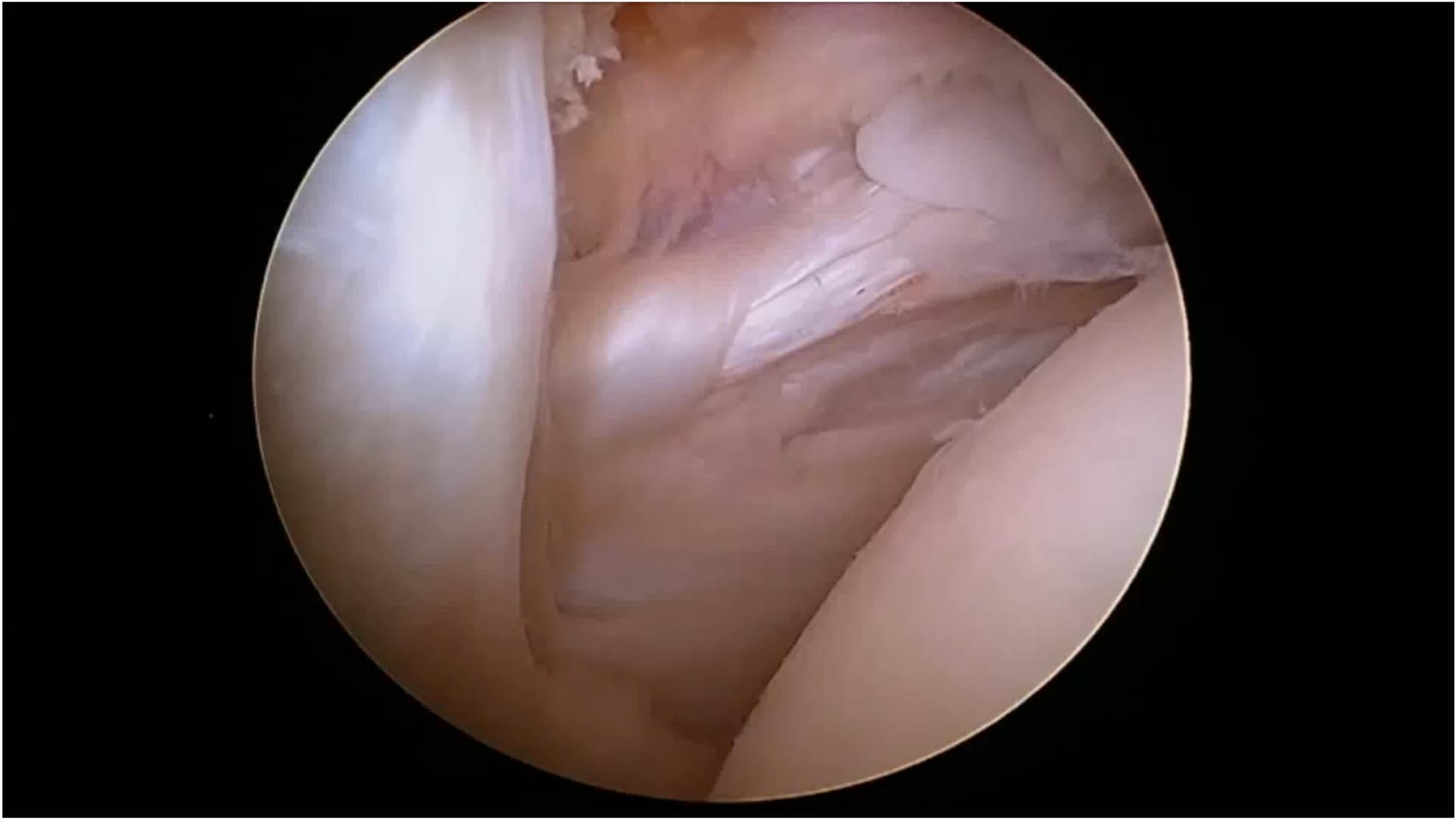
# Le LGHM-test

Hypothèse :

Est-ce que la position du LGHM varie avec celle du SSC ?

La position du LGHM est modifiée en fonction de la rétraction du feuillet profond

= Le LGHM disparaît en cas de rétraction du SSC





# Le LGHM-test

## Notre étude :

- Les critères d'inclusion :
  - lésion chirurgicale du SSC à l'@, réparée
- Les critères d'exclusions
  - absence de réparation chirurgicale du SSC
  - impossibilité de film vidéo
  - conditions locales gênant l'enregistrement (synovite inflammatoire, saignement intempestif, ...)

# Le LGHM-test

## Notre étude :

### **Analyse vidéo**

- LGHM visible, partiellement visible, non visible (avant et après réparation)
- Lésion SSC :
  - **Rétraction** : aucune, intermédiaire, complète
  - **Mise à nu du trochin** : Désinsertion du feuillet profond
  - **Hauteur**
  - **Classification selon Lafosse**

# Le LGHM-test

## Population

- 100 arthroscopies analysées
- âge moyen 58 ans (34-76)
- 75 hommes/25 femmes (SR 3:1)
- côté droit 81 cas / côté dominant 79 cas.
- Mode d'évolution :
  - progressif 33 cas,
  - traumatique pur 51 cas,
  - mixte 16 cas.

# Le LGHM-test

## Population – lésions du sous-scapulaire observées

Lafosse	Nb	Feuillet profond isolé (A)	Rétraction		
			Aucune	Intermédiaire	Complète
I	35	0	22	9	4
II	22	4	5	9	8
III	12	6	1	4	7
IV	28	8	0	6	22
Non classables	3	-	3	0	0
Total	100	18	28	28	41

# Le LGHM-test : Résultats

## Rétraction

- Avant réparation : LGHM visibles **55%**
- Sans rétraction : **94%** LGHM visibles
- Rétraction partielle ou totale : **38%** LGHM visibles

( $p < 0.0001$ )

# Le LGHM-test : Résultats

## Désinsertion tendineuse

- Désinsertion tendineuse du trochin :

**44%** LGHM visibles

- Absence de désinsertion :

**91 %** LGHM visibles

$(p < 0.0001)$

# Le LGHM-test : Résultats

## Hauteur de la lésion

- Tiers supérieur : **84.2%** LGHM visibles
- 2/3 supérieurs : **67.3%** LGHM visibles
- Hauteur complète : **7.7%** LGHM visibles

( $p < 0.0001$ )

# Le LGHM-test : Résultats

## Stade 4 (Lafosse/SFA)

- Stade 4 : **25%** LGHM visibles
- Autres stades : **71%** LGHM visibles

( $p < 0.0001$ )



# Le LGHM-test : Résultats

## Avant/après réparation du Sous-scapulaire

- Avant réparation :

**55%** LGHM visibles

- Après réparation,

**96%** LGHM visibles

*Pas de test statistique possible (design de l'étude)*

**Critère de contrôle de la réparation**

Attention à ne pas suturer le LGHM dans la réparation (raideur)

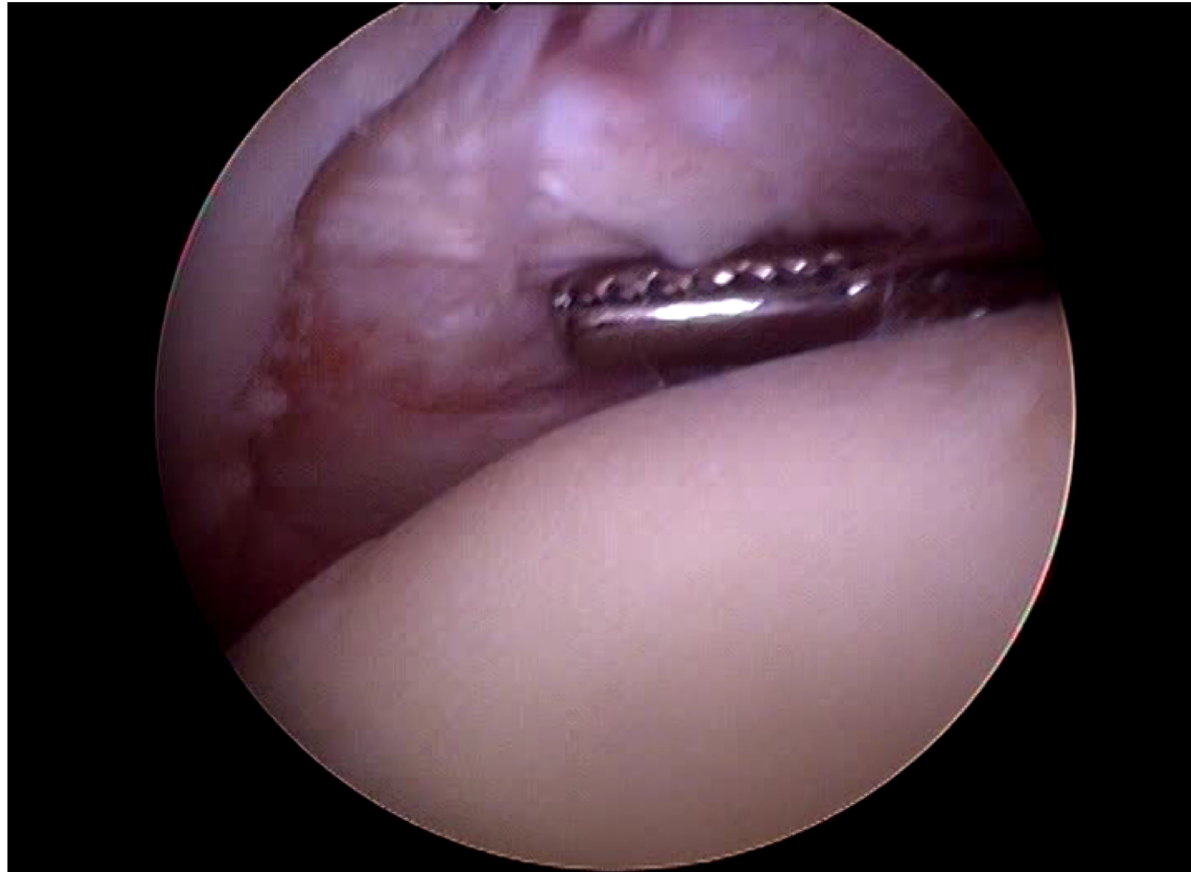
# Le LGHM-test : Discussion

## Force

- Très utile pour lésion isolée feuillet profond
- Quand tendon supérieur préservé (diagnostic difficile)
- Présente un intérêt majeur dans deux cas :

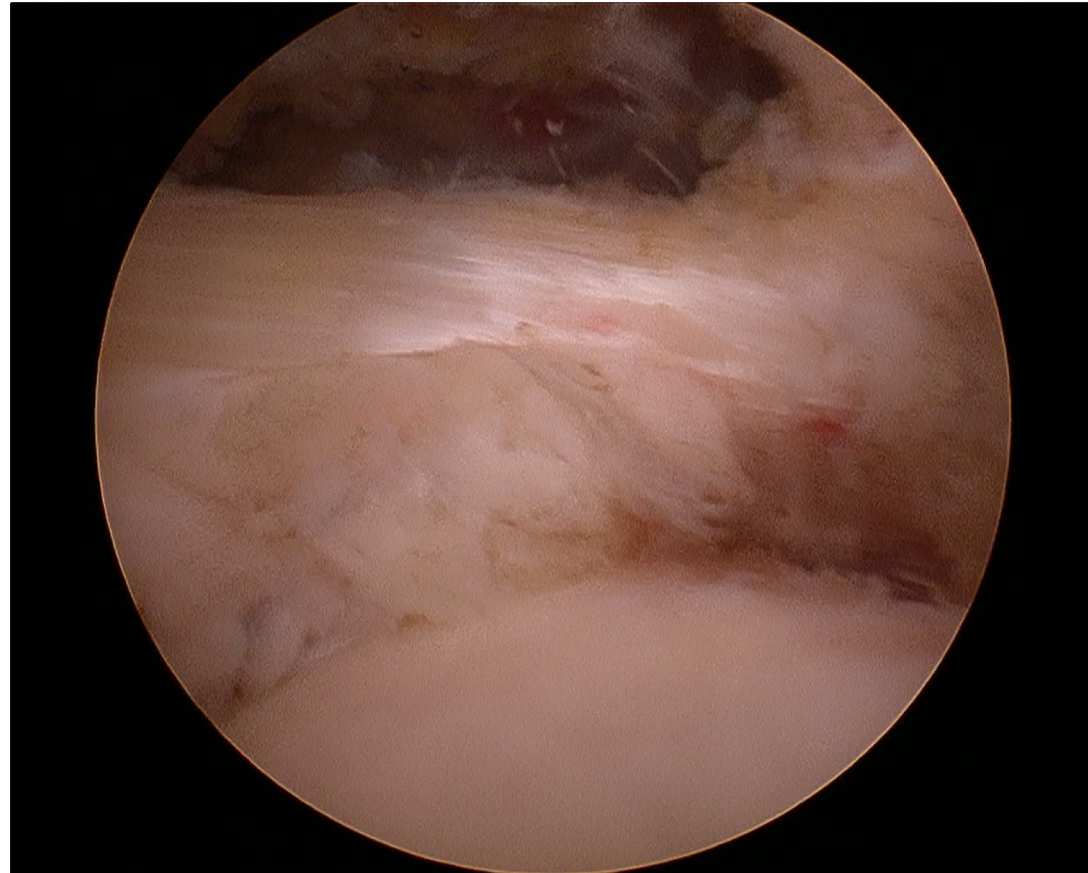
# Le LGHM-test

Lésion partielle profonde rétractée



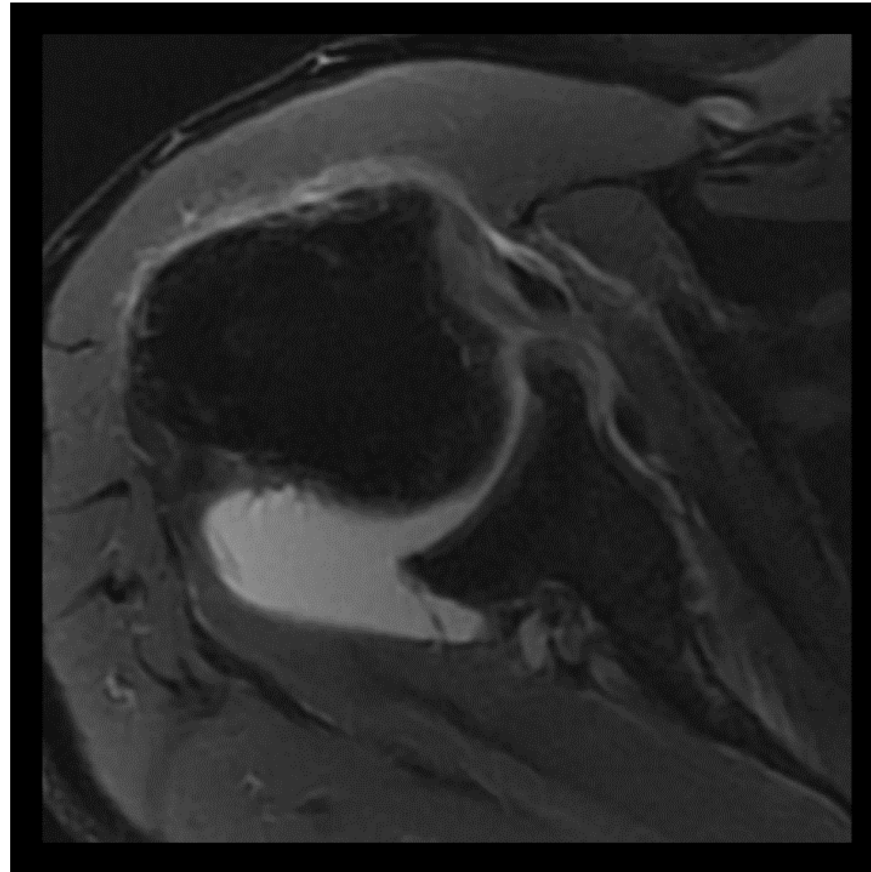
# Le LGHM-test

Lésion partielle profonde rétractée



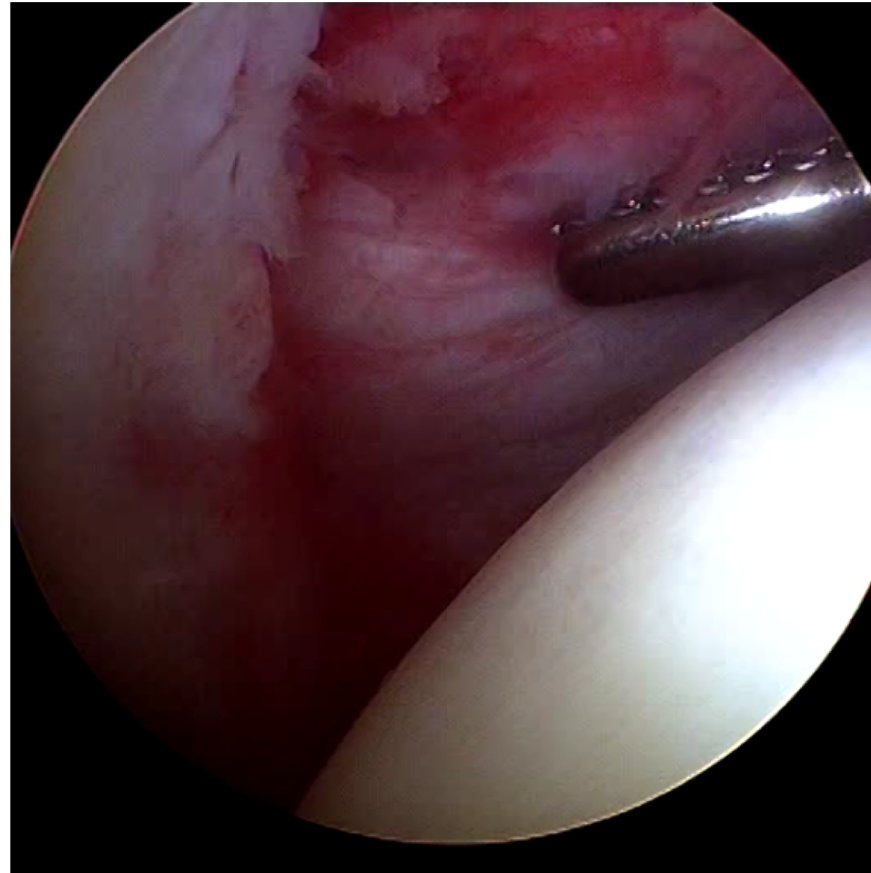
# Le LGHM-test

Lésion complète + tendon supérieur en place



# Le LGHM-test

Lésion complète + tendon supérieur en place



# Le LGHM-test

## Conclusion

- Test fiable et simple
- Aide au diagnostic des ruptures rétractées du SSC
- Critère post-op immédiat de bonne réparation