

Arthrolyse arthroscopique de l'épaule

Christian Dumontier
Institut de la main (Groupe épaule)
& hôpital Saint Antoine, Paris

L'arthrolyse: pour qui ?

Primaire		Secondaire
Extrinsèque	Intrinsèque	
Morphologie acromiale	Bursite	Instabilité
Os acromiale	Tendinopathie	épaule gelée
Cal vicieux trochiter	Rupture partielle de coiffe	Limitation capsulaire postérieure
Arthrose AC	Calcifications	Tbles neuroloaiques

L'arthrolyse: pour qui ?

Primaire		Secondaire
Extrinsèque	Intrinsèque	
Morphologie acromiale	Bursite	Instabilité
Os acromiale	Tendinopathie	épaule gelée
Cal vicieux trochiter	Rupture partielle de coiffe	Limitation capsulaire postérieure
Arthrose AC	Calcifications	Tbles neuroloaiques

L'arthrolyse: pour qui ?

Primaire		Secondaire
Extrinsèque	Intrinsèque	
Morphologie acromiale	Bursite	Instabilité
Os acromiale	Tendinopathie	épaule gelée
Cal vicieux trochiter	Rupture partielle de coiffe	Limitation capsulaire postérieure
Arthrose AC	Calcifications	Tbles neuroloaiques

L'arthrolyse: pour qui ?

Primaire		Secondaire
Extrinsèque	Intrinsèque	
Morphologie acromiale	Bursite	Instabilité
Os acromiale	Tendinopathie	épaule gelée
Cal vicieux trochiter	Rupture partielle de coiffe	Limitation capsulaire postérieure
Arthrose AC	Calcifications	Tbles neuroloaiques

L'arthrolyse: pour qui ?

Primaire		Secondaire
Extrinsèque	Intrinsèque	
Morphologie acromiale	Bursite	Instabilité
Os acromiale	Tendinopathie	épaule gelée
Cal vicieux trochiter	Rupture partielle de coiffe	Limitation capsulaire postérieure
Arthrose AC	Calcifications	Tbles neuroloaiques

Définitions

- L'arthrolyse arthroscopique de l'épaule comprend tous les gestes réalisés dans la bourse sous-acromiale,
- Bursectomie +/- section ligament acromio-coracoïdien
- Acromioplastie +/- résection claviculaire
- Ablation des calcifications
- Débridement des ruptures de coiffe et ténotomie du biceps
- En dehors des sutures de coiffe

Comment ?

- ① Installation (Beach Chair ou décubitus latéral)
- ① Matériel et moyens
- ① Voies d'abord
- ① Technique

Matériel et moyens

- Scope + chemise
- Système d'irrigation (pompe +++)
- Matériel débridement (shaver - bistouri électrique - Fraise)



Liquide

- Sérum physiologique
 - Facilement disponible
 - Adrénaline 1 mg/ 3 litres
 - Saignement
 - Clarté de la vision
 - Sans retentissement cardiaque (Jensen, Arthroscopy 2001; 17: 578-581)

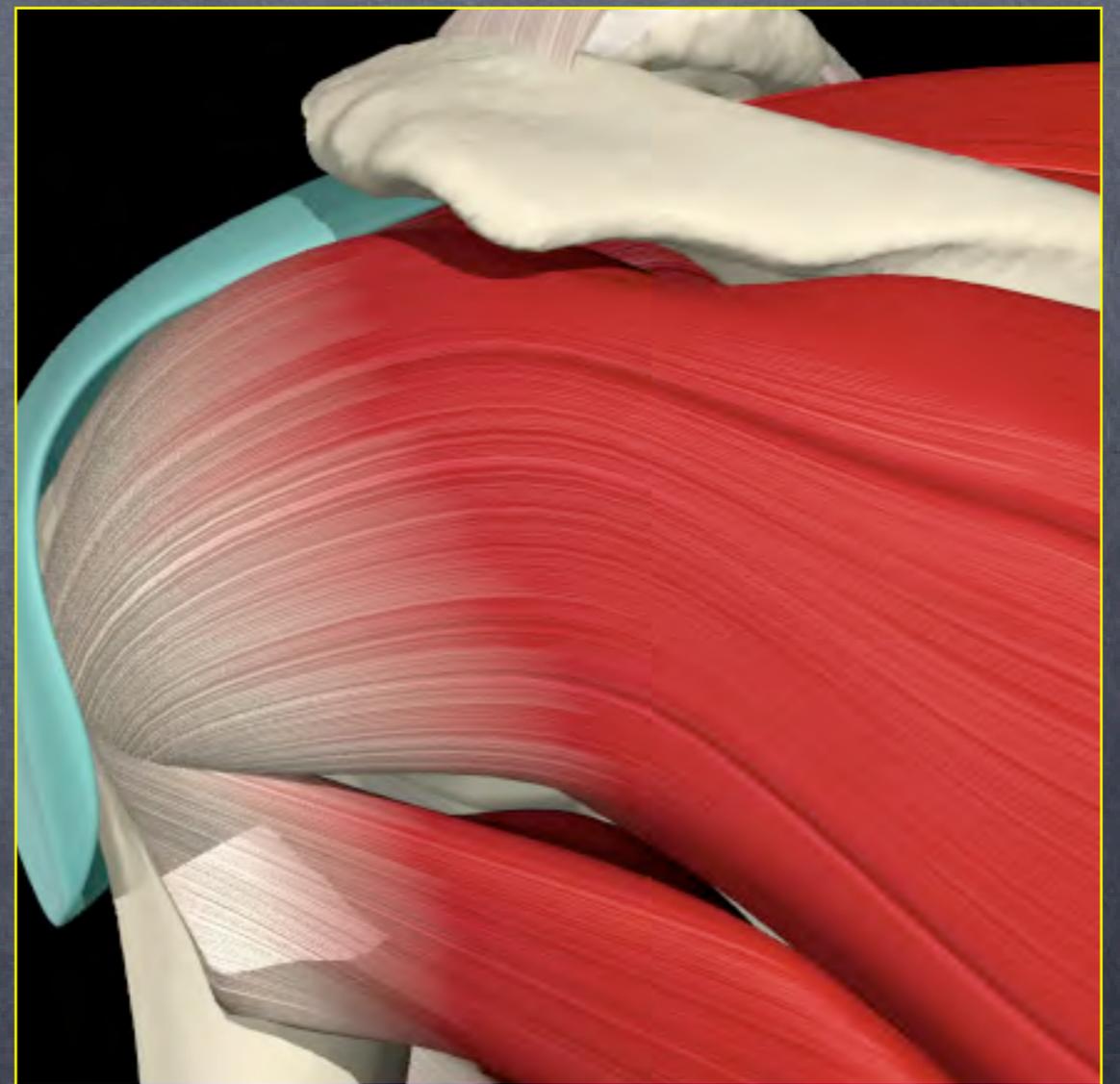


Voies d'abord

- Une voie postérieure (scope +/- fraise)
- Une voie latérale (Instrumentation +/- scope)
- +/- une voie antérieure (drainage surtout)
- +/- des voies adaptées (antérieure acromio-claviculaire)

La voie postérieure

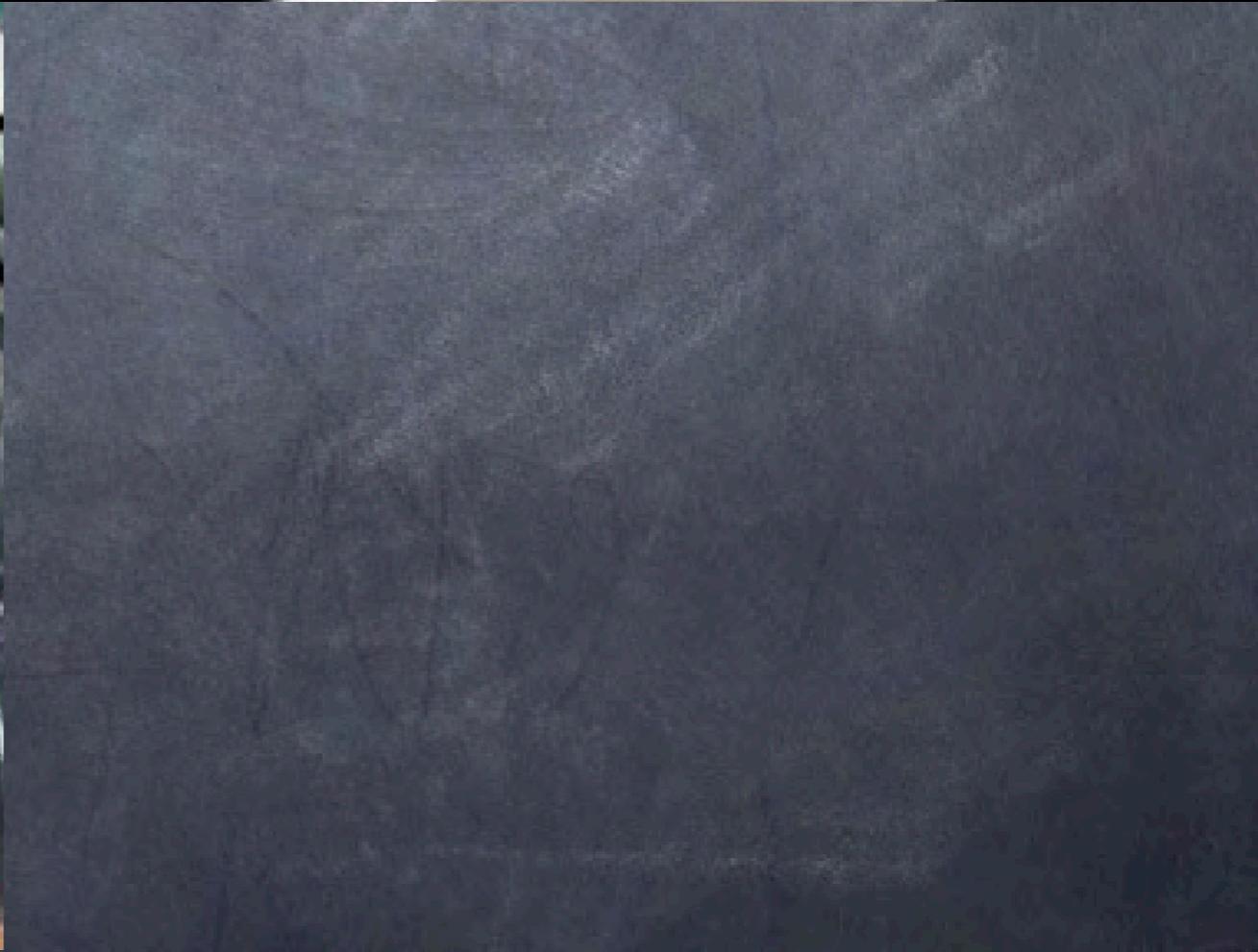
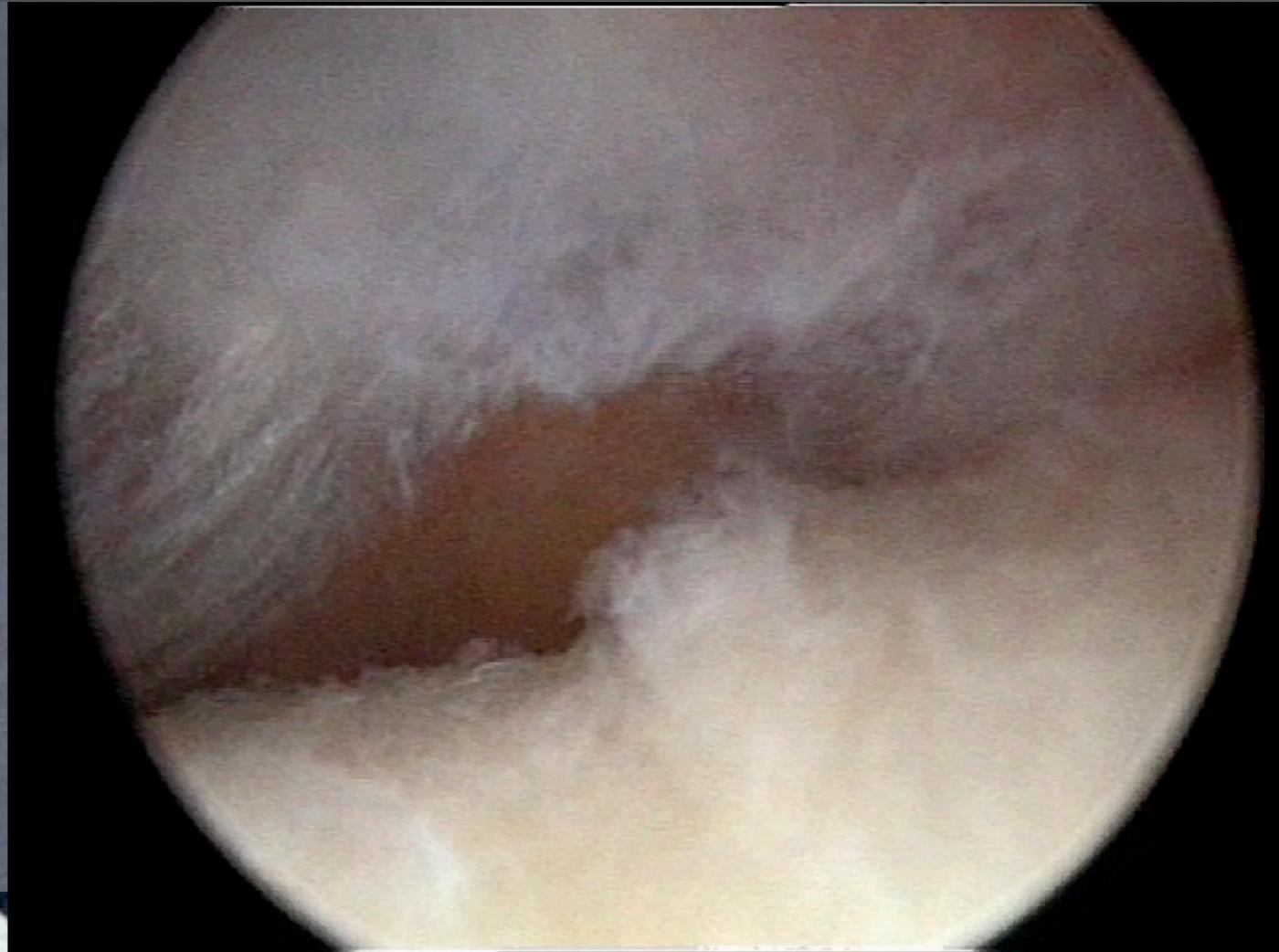
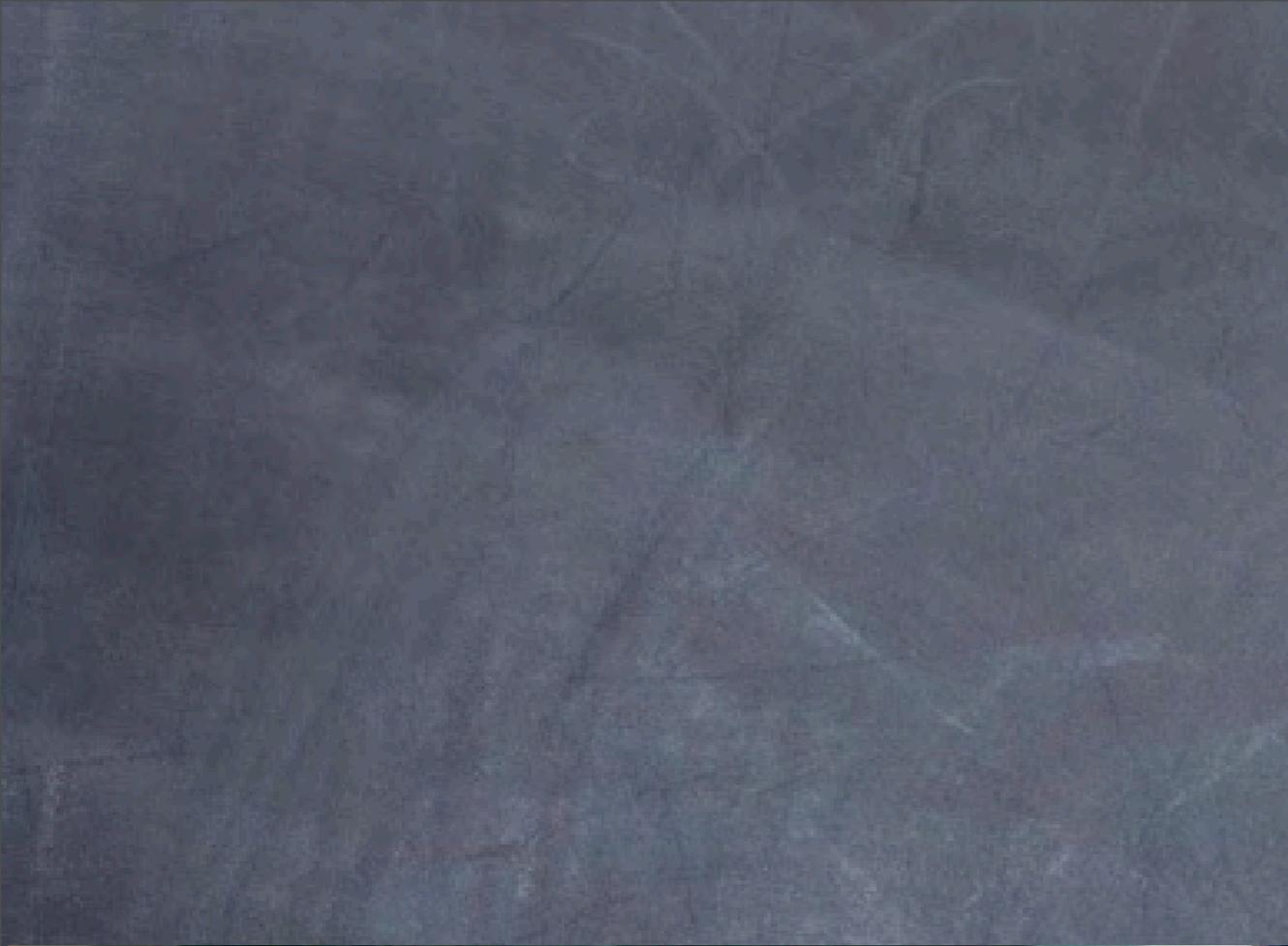
- Voie classique (soft-point)
- Introduire jusqu'à buter sur le bord postérieure de l'acromion
- Puis viser le bord antérieur (la bourse sous-acromiale est à cheval sur le bord antérieur de l'acromion)



La voie latérale



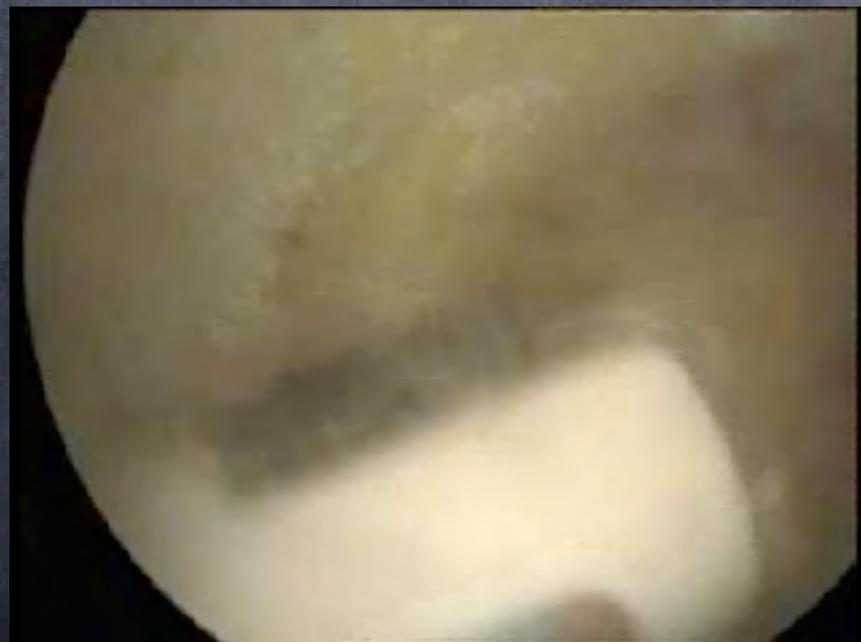
- Plusieurs techniques
- Elle doit prolonger le bord antérieur de l'acromion
- Elle doit être directe, perpendiculaire au deltoïde (s'aider d'une aiguille)
- 2-3 cm sous le bord externe de l'acromion



Voir = débridement

Le débridement sous-acromial

- Le premier temps (permet de voir)
- Au shaver ou au bistouri à radio-fréquence

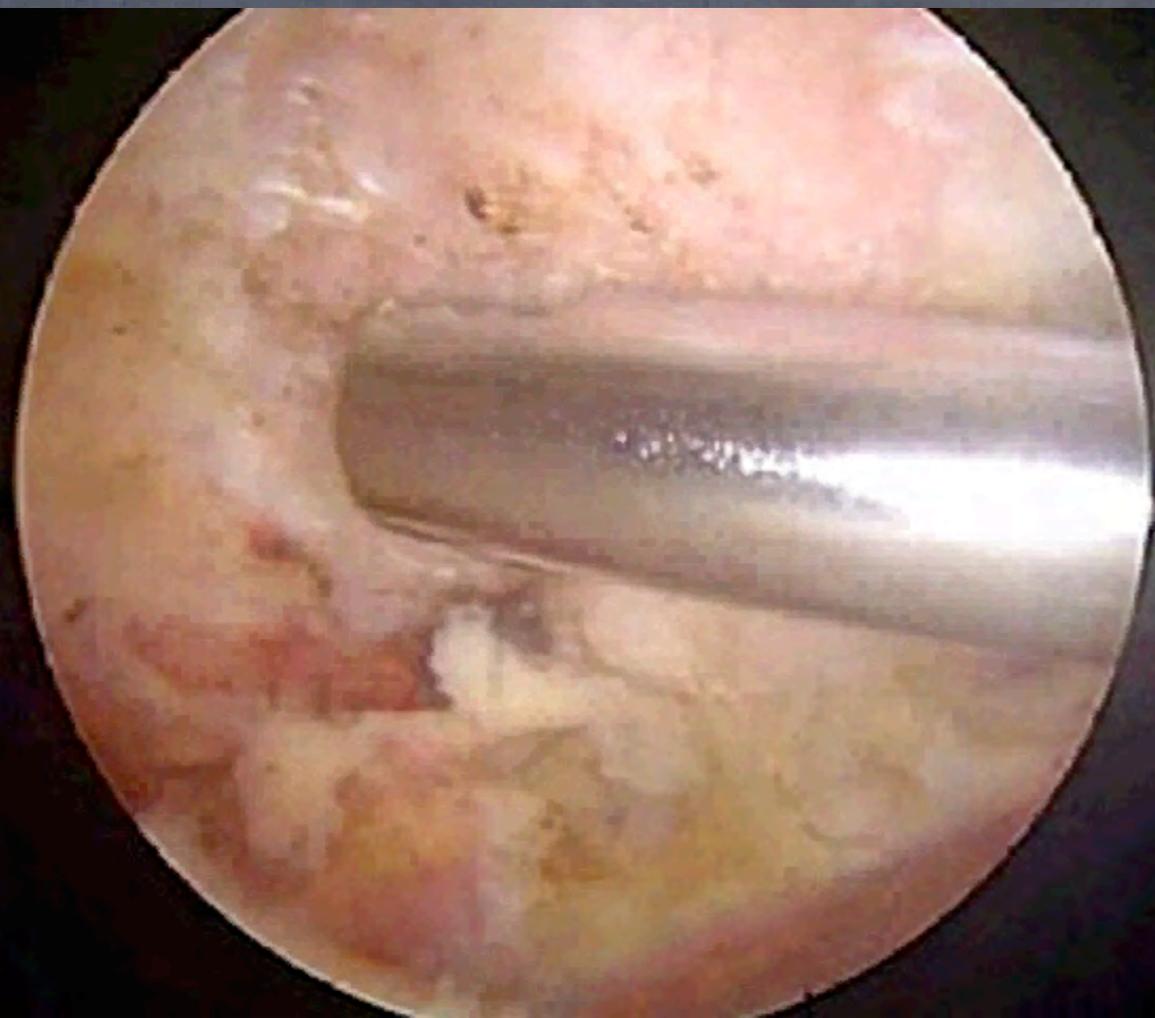


En pratique



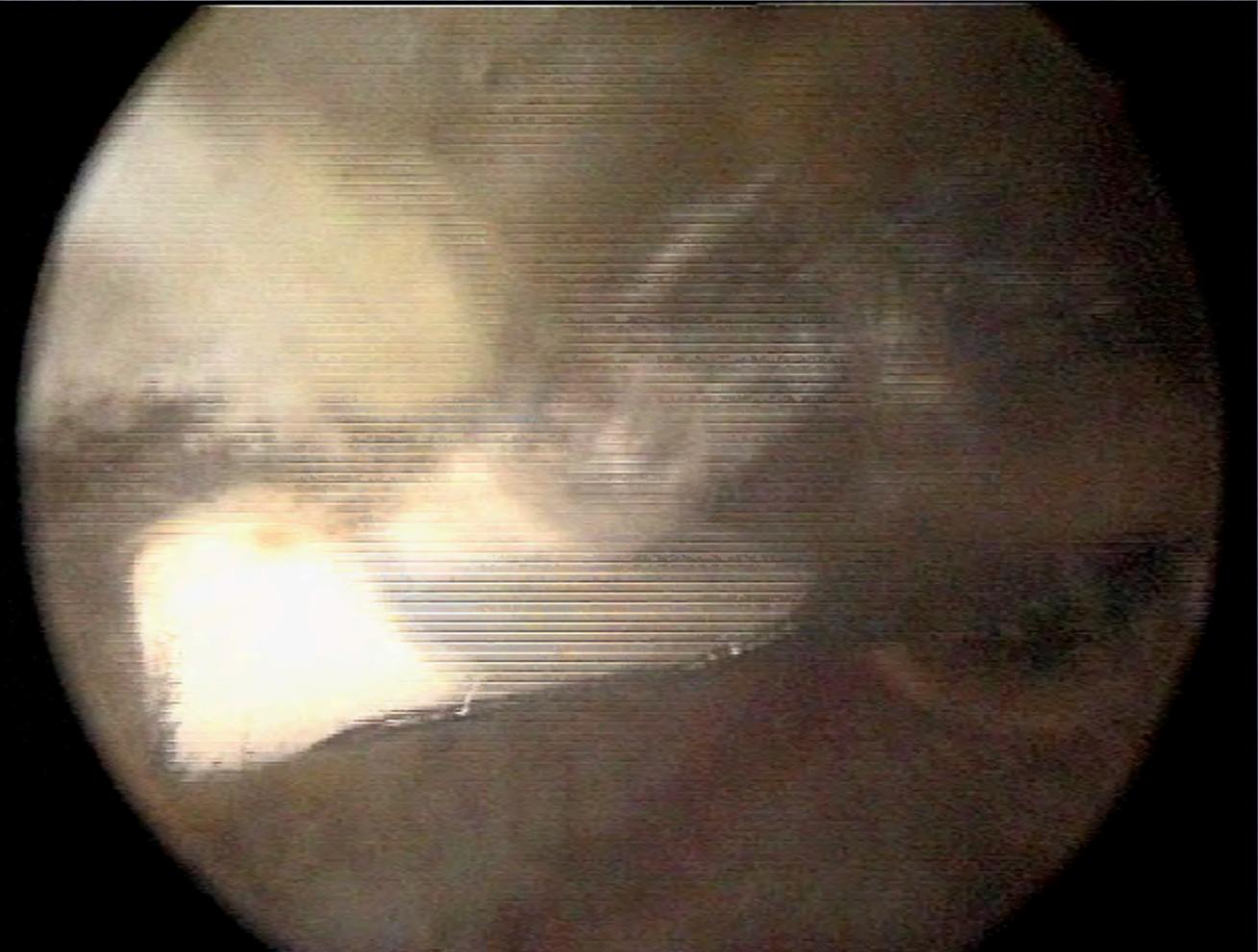
- ① Mettre au contact scope et instrument et travailler devant soi, en s'écartant du scope pour protéger la lentille





S'appuyer sur l'acromion
(qu'on palpe) pour
agrandir le champ de
vision sans risques

Reculer petit à petit
pour effondrer le feuillet
postérieur de la bourse
Eviter les tissus au bord
médial de l'acromion



Améliorer la vision

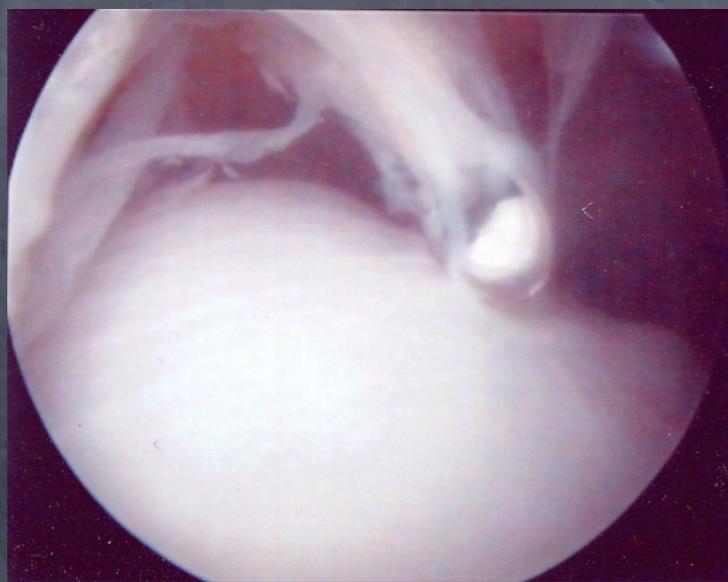
- Diminuer la tension artérielle
- Utiliser une pompe avec du sérum adrénaliné
- Eviter les fuites de liquide (effet Venturi qui crée des turbulences)

Améliorer la vision

- ① Travailler avec le moins d'aspiration possible
- ① Faire l'hémostase
- ① Essayer de ne pas monter la pression (le gonflement de l'épaule gêne l'utilisation des instruments)



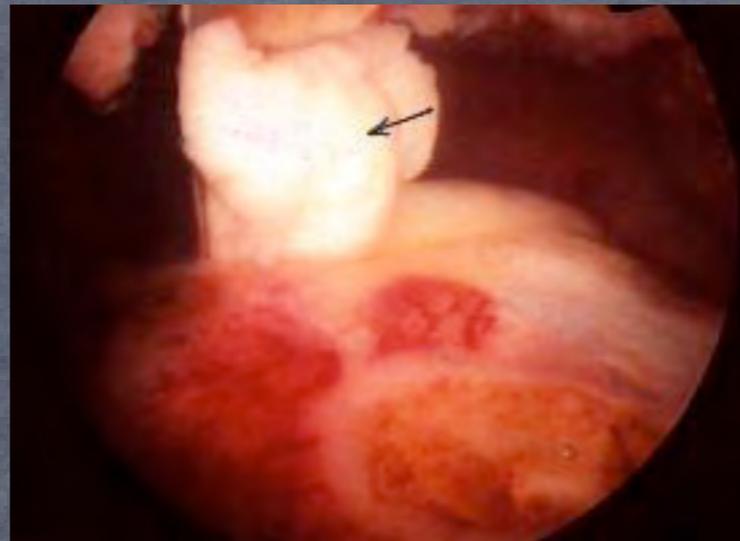
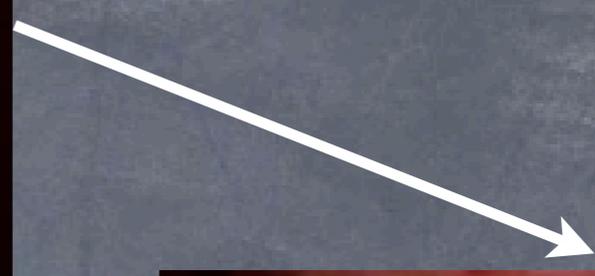
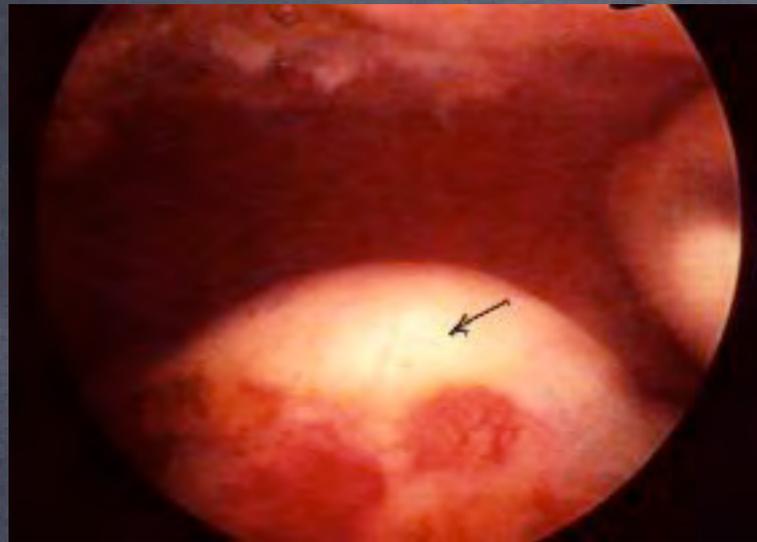
Calcifications



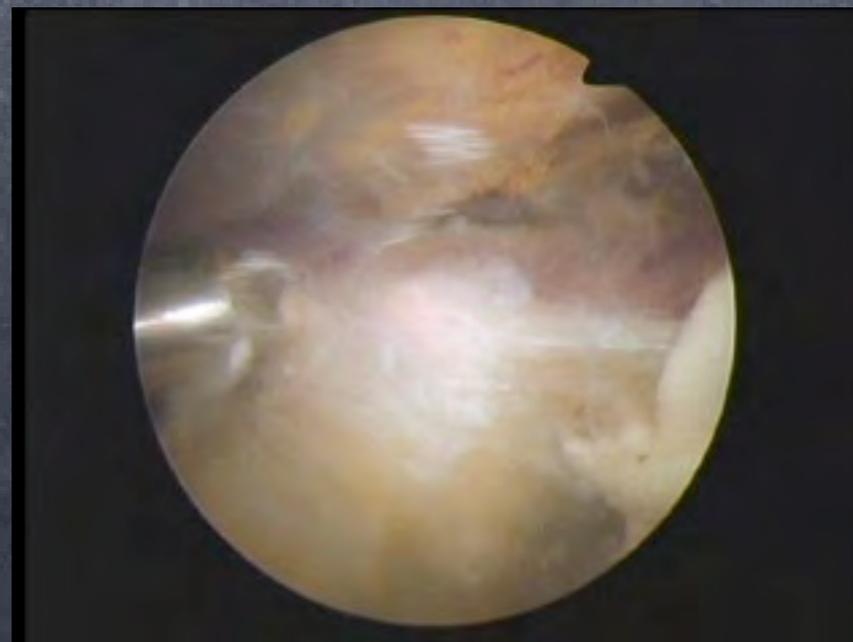
Calcifications



- Comment repérer la calcification ?
- Faut-il passer en intra-articulaire ?
- Que faire sur la coiffe ?
 - Débrider (curette, bistouri, shaver)
- Doit-on faire un geste d'acromioplastie ?
 - Dans les types C = OUI



Des fois, c'est facile !



Repérer la calcification

- Faire en pré-opératoire immédiat une radiographie de face en trois rotations + un profil de Lamy
- Bien débrider la bourse côté coiffe
- Palper avec une aiguille les zones saillantes ou un peu blancheâtres
- Mettre un fil (résorbable) en endo-articulaire sur la zone théorique

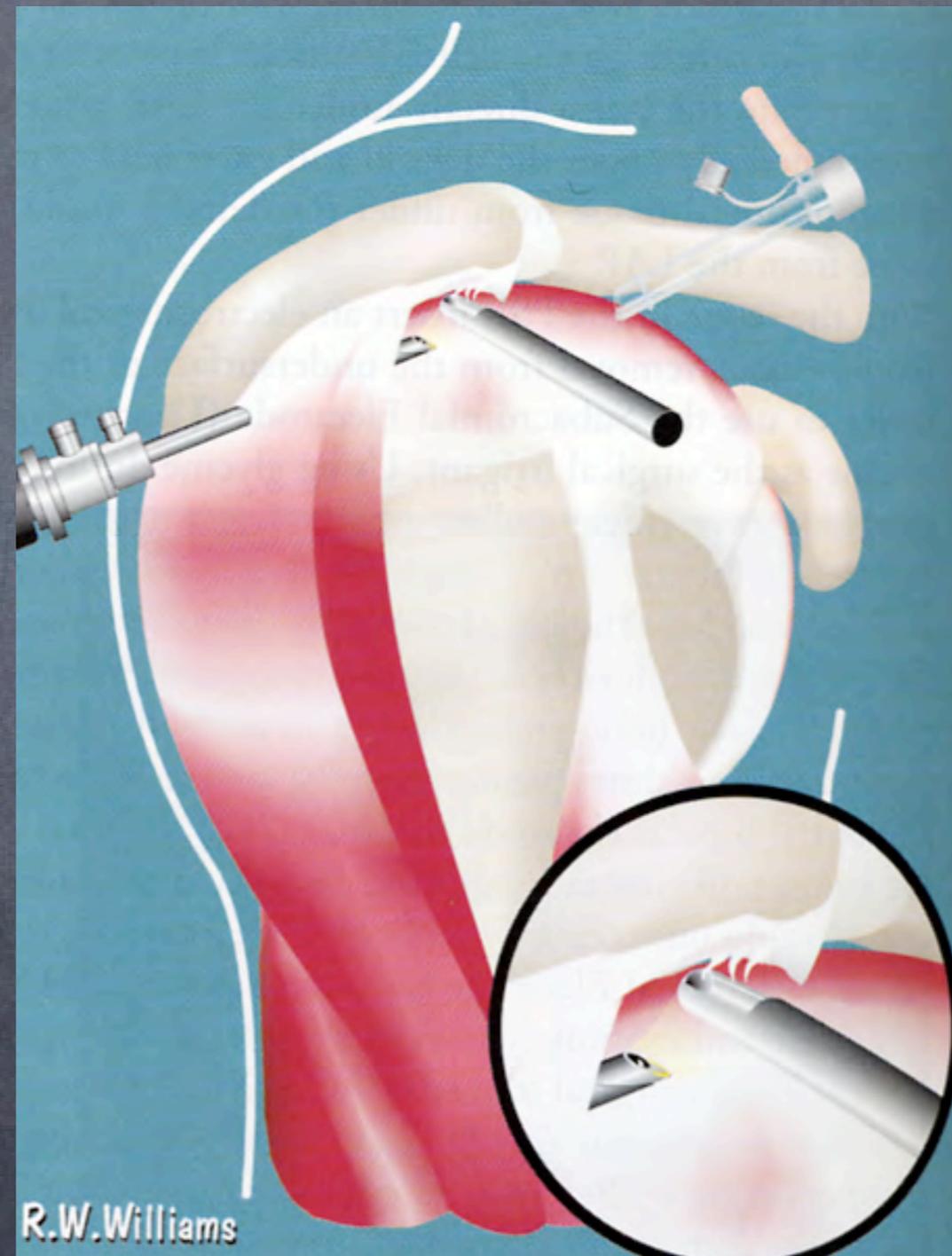
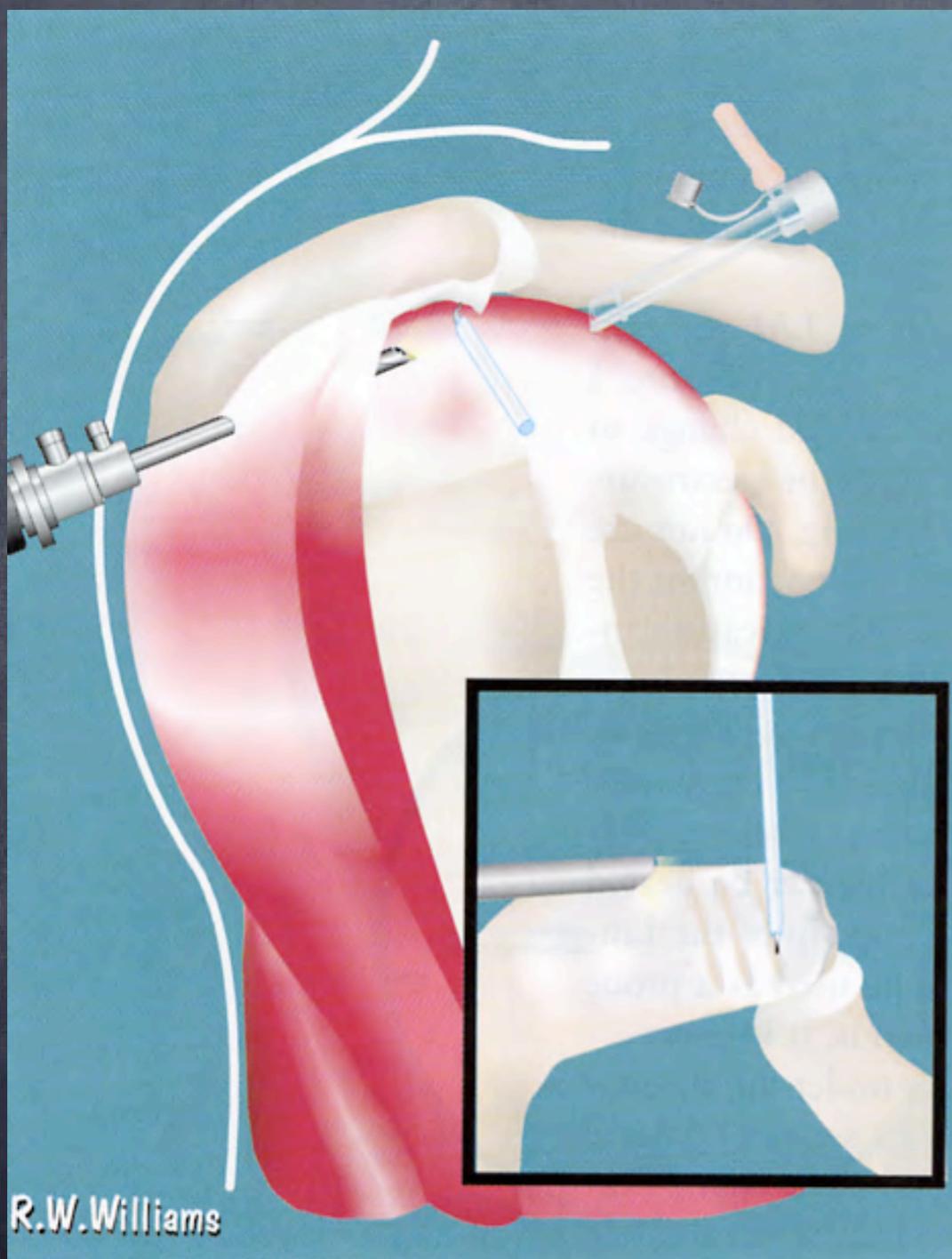


Quels gestes ?

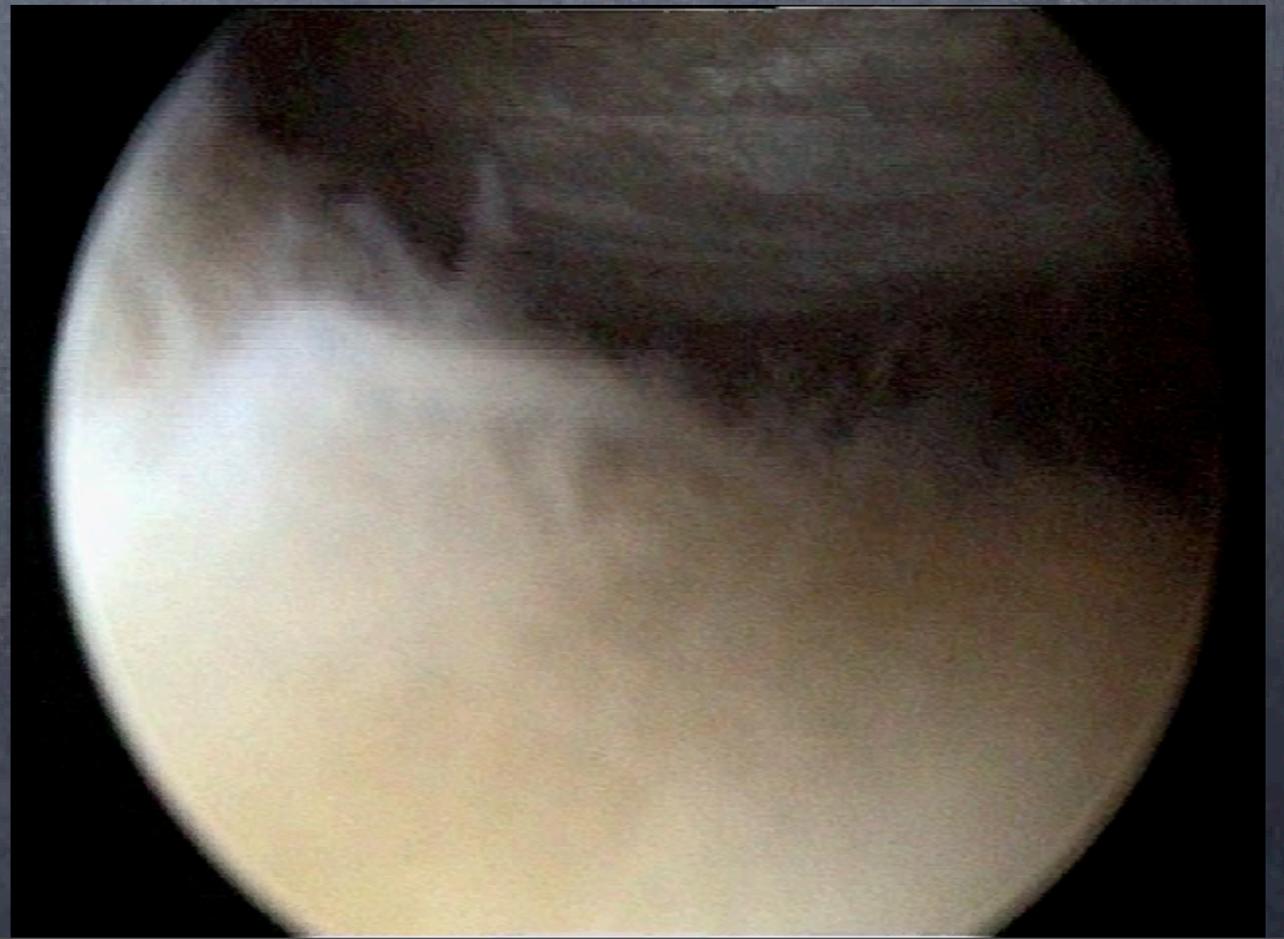
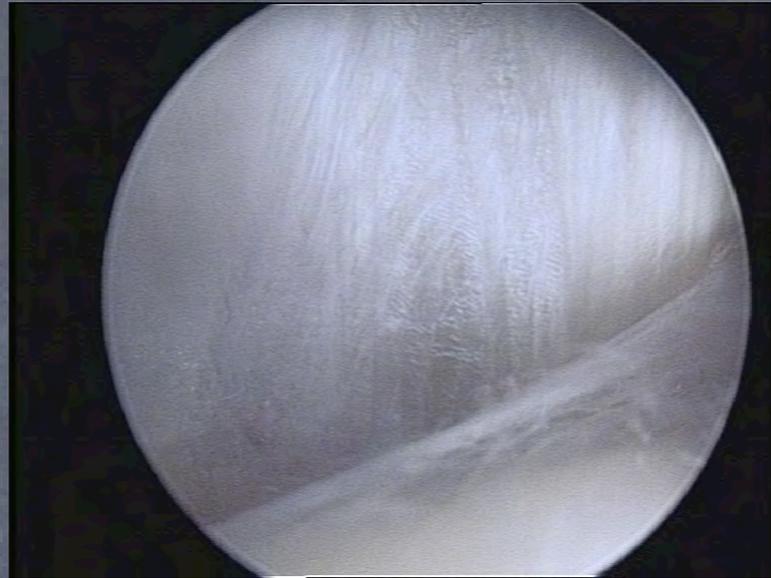
- Il faut tout enlever (Porcellini, JSE 2004), la qualité des résultats en dépend
- Ne pas hésiter à creuser largement dans la coiffe
- L'acromioplastie n'est pas justifiée, SAUF dans les types C (Type A, 20%, dense arrondie bien limitée / type B, 45%, polylobée à contours nets / type C, inhomogène à contours festonnés)
- Suites douloureuses (algodystrophie) donc repos 1 mois

Acromioplastie: les différents temps

Débrider la face profonde de l'acromion



Repérer le ligament acromio-coracoïdien



Conduite à tenir vis-à-vis du LAC

- Résection ?

- Section ?

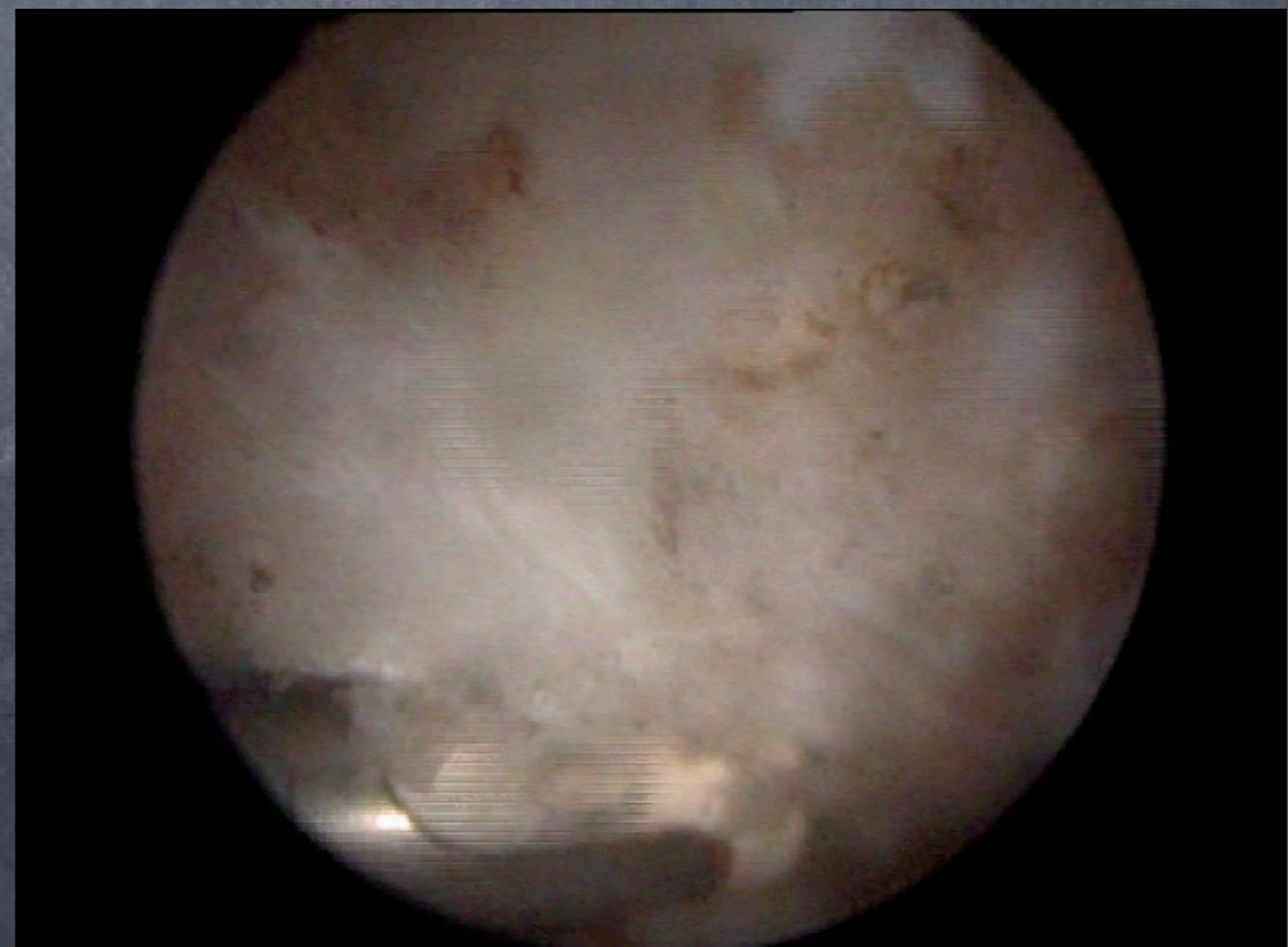
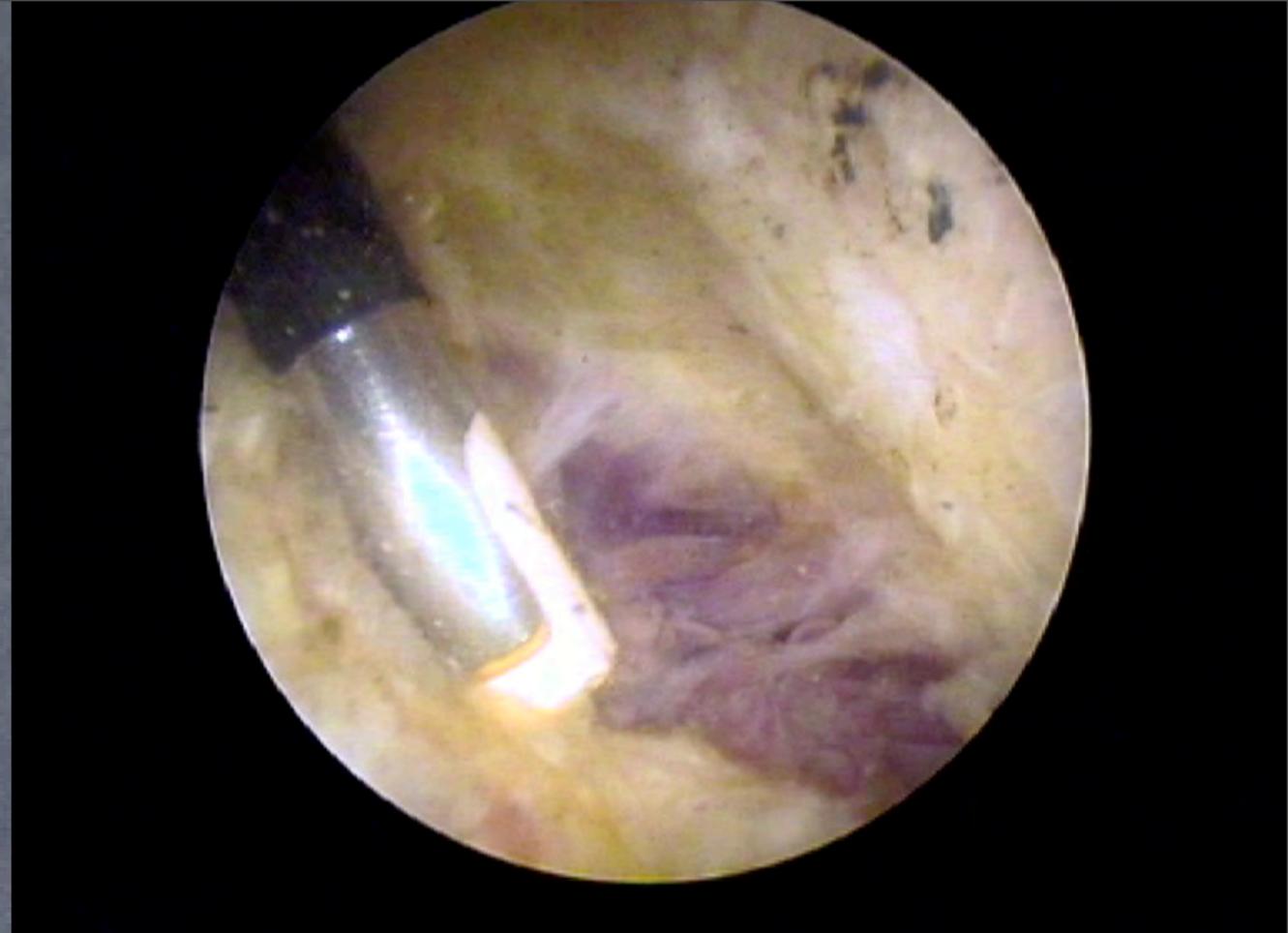
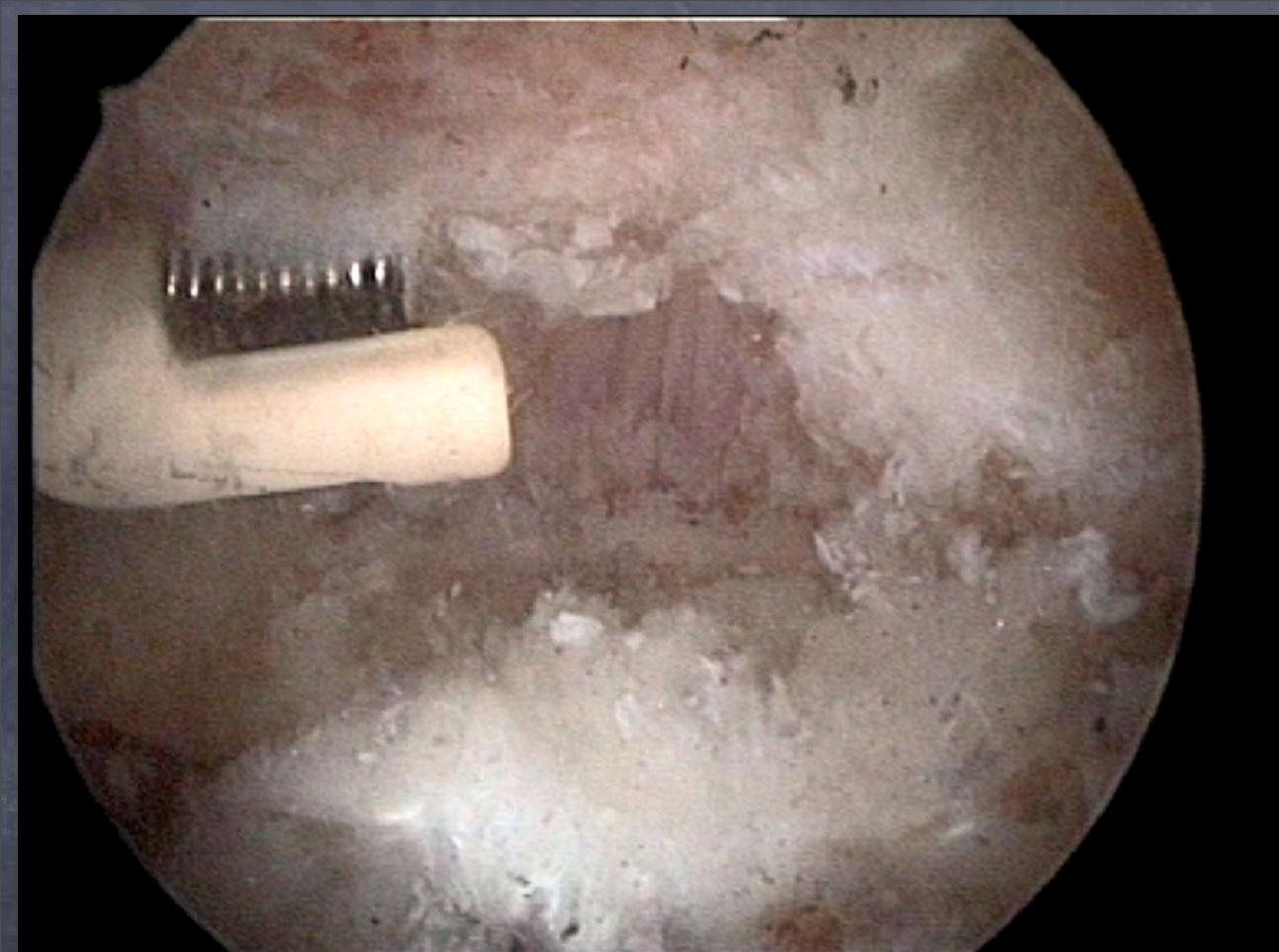
- Désinsertion ?

- De toute façon le geste doit être complet, en dehors comme en dedans (repérer l'AC)



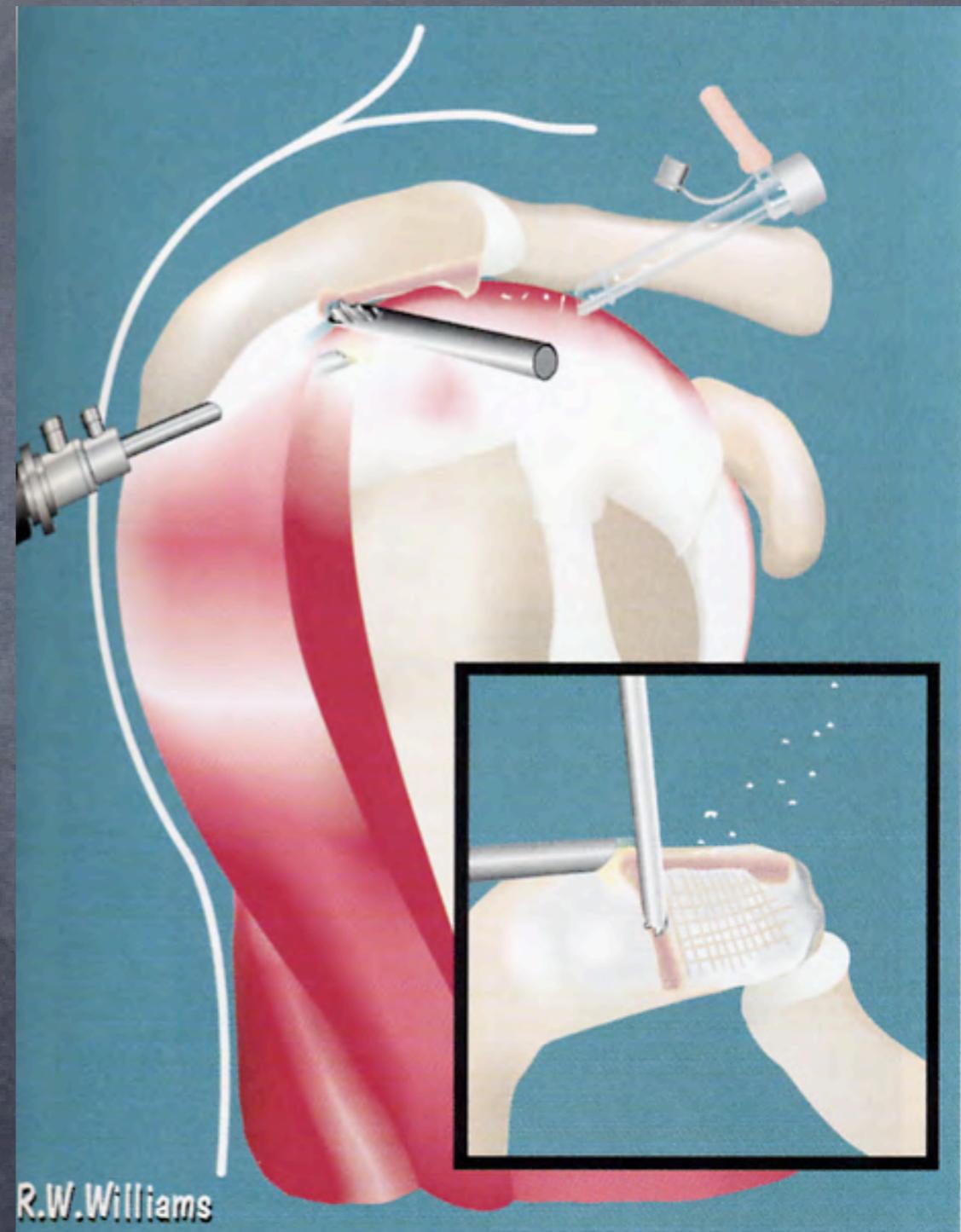
Je préfère le désinsérer

- Plus facile (moins de saignement, fait en même temps que je débride l'acromion)
- Respecte ses fibres supérieures (effet d'allongement)
- Protège les fibres du deltoïde (et la branche acromiale de l'acromio-thoracique)



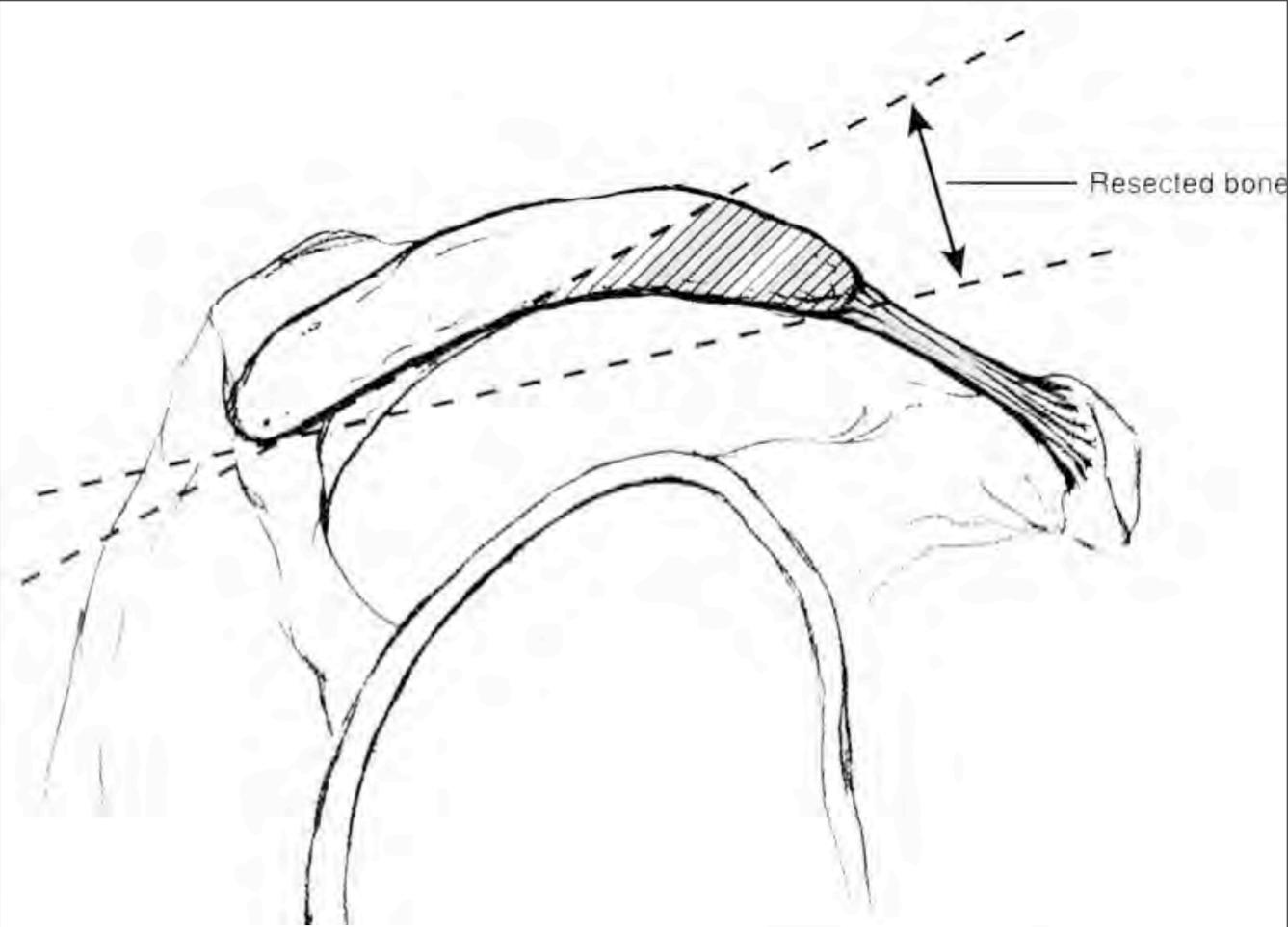
Acromioplastie

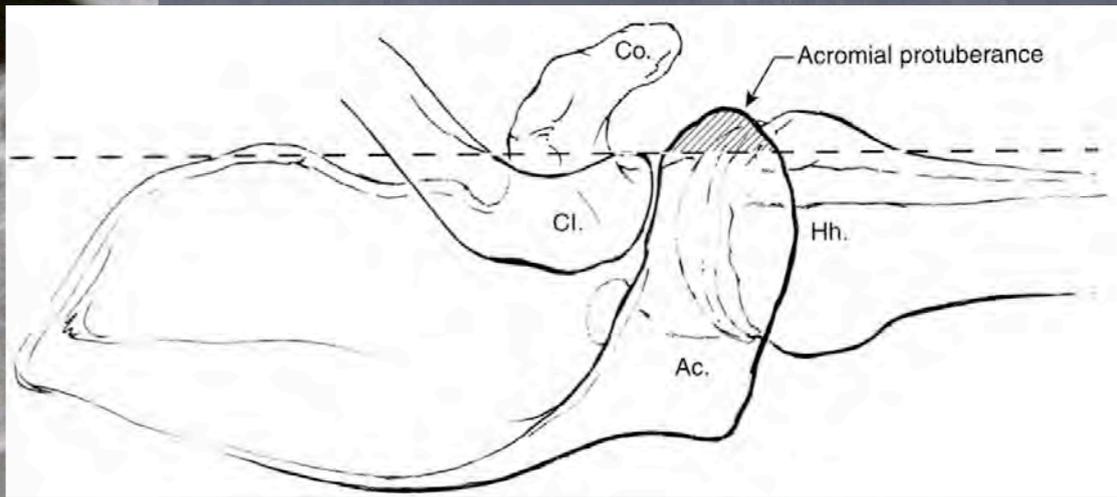
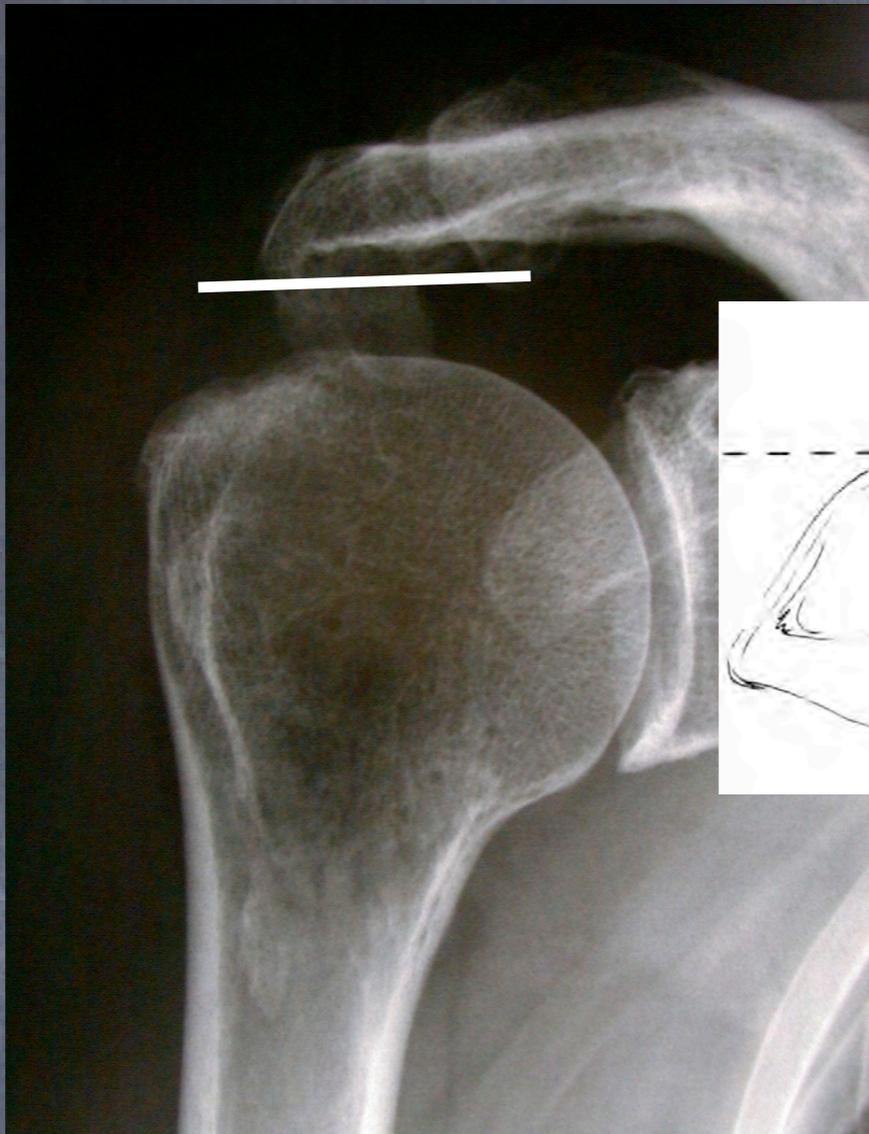
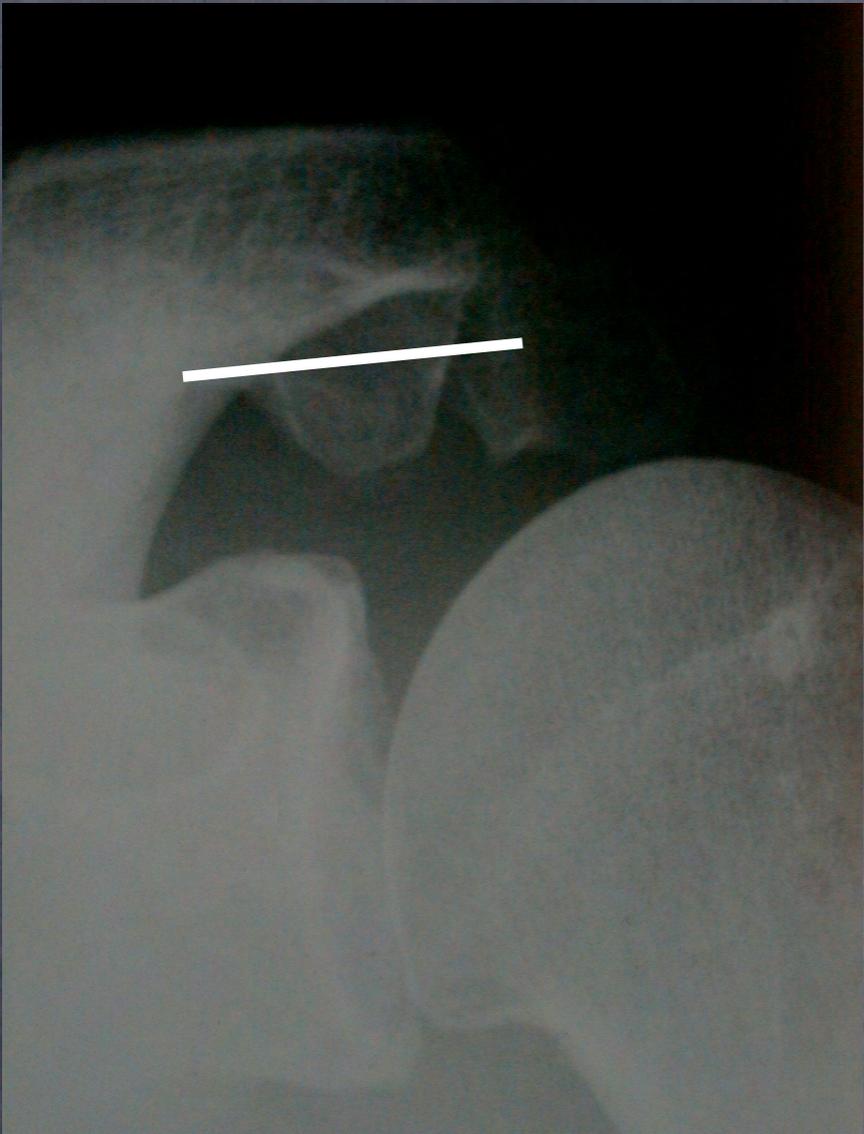
- A la fraise
- Faire un acromion plat
- Ne pas amincir inutilement l'acromion
- Chacun a ses "trucs"



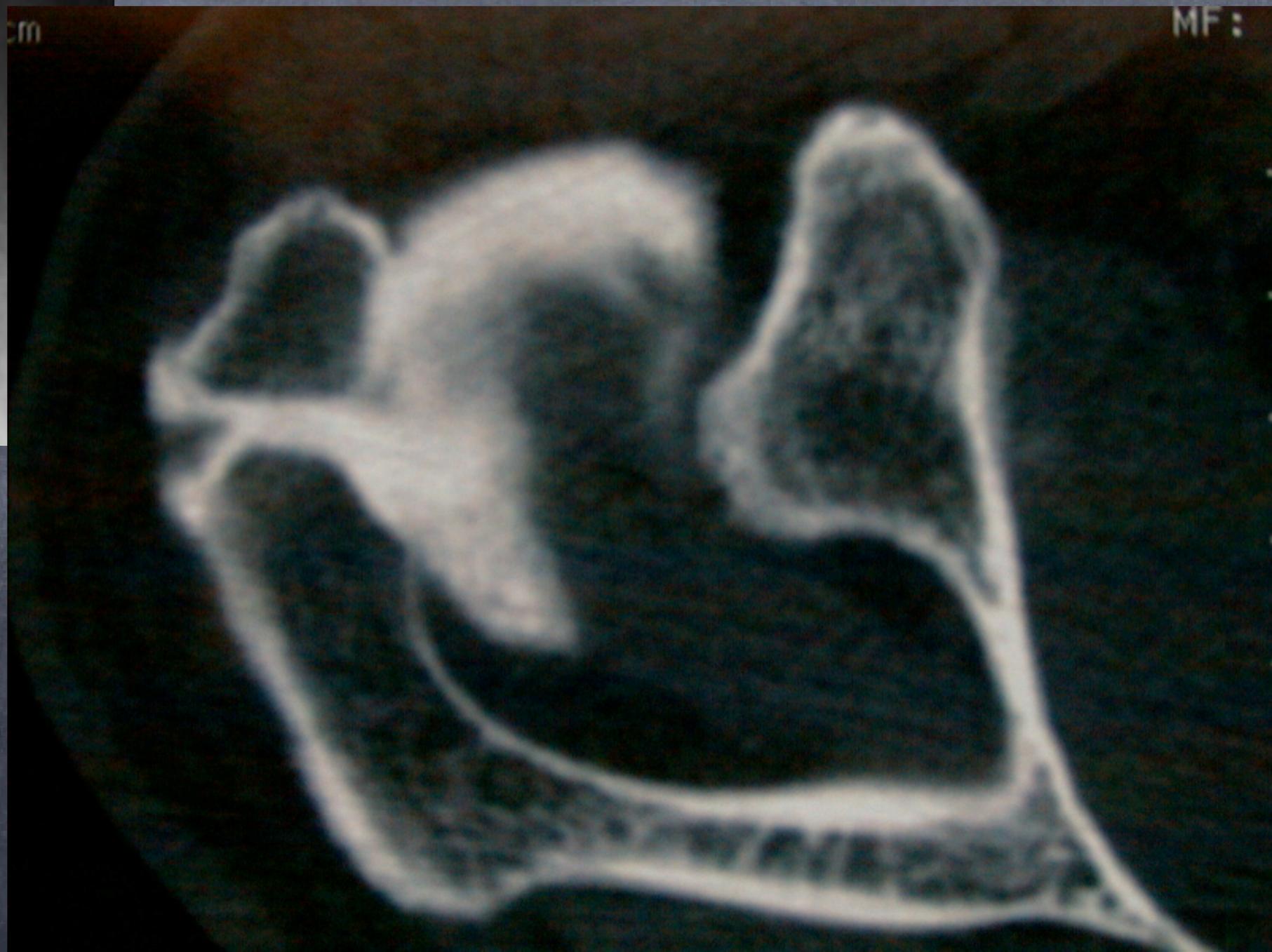
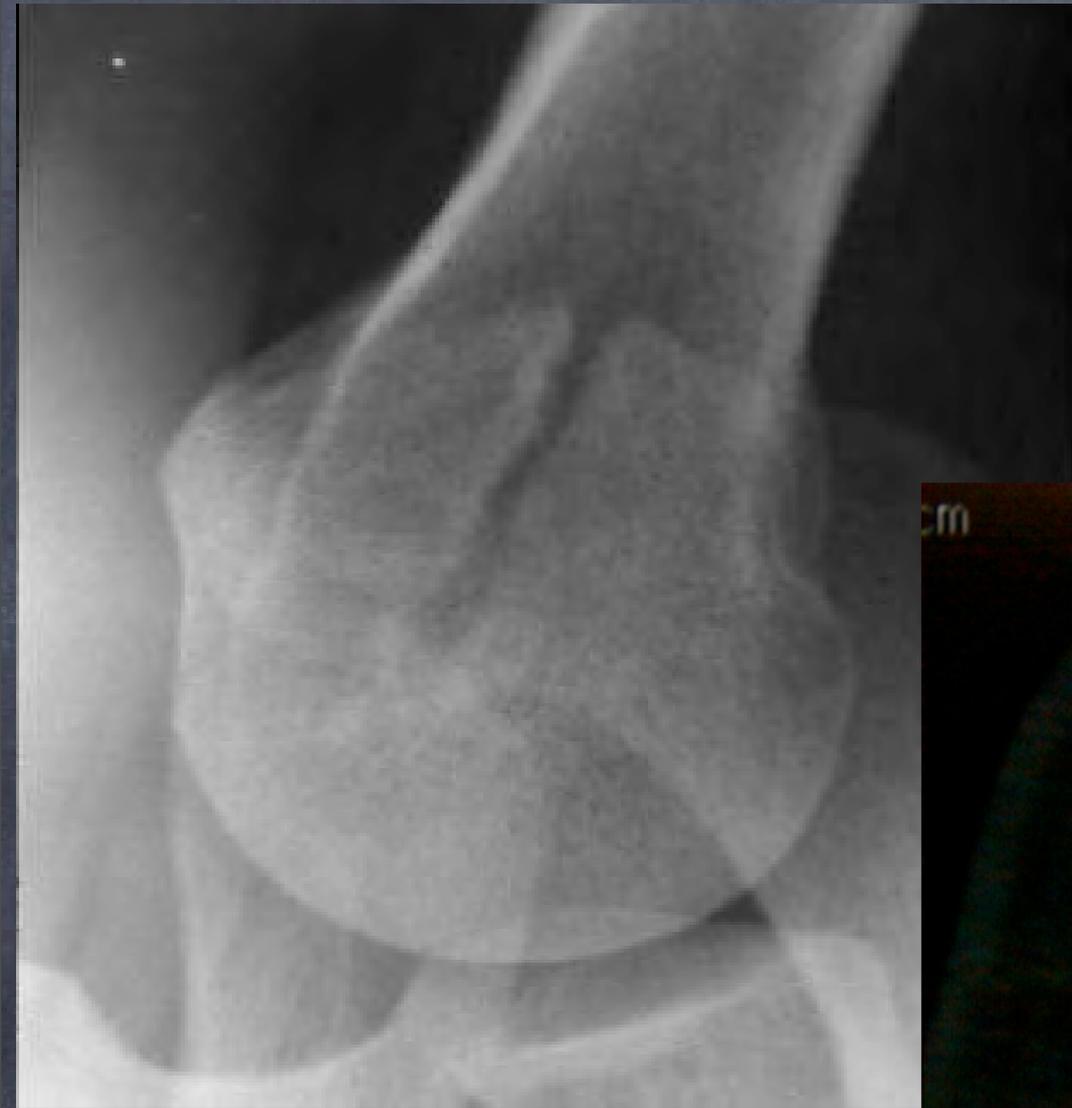
Planification

- Radiographies
- Face
- Profil de Lamy
- Profil axillaire

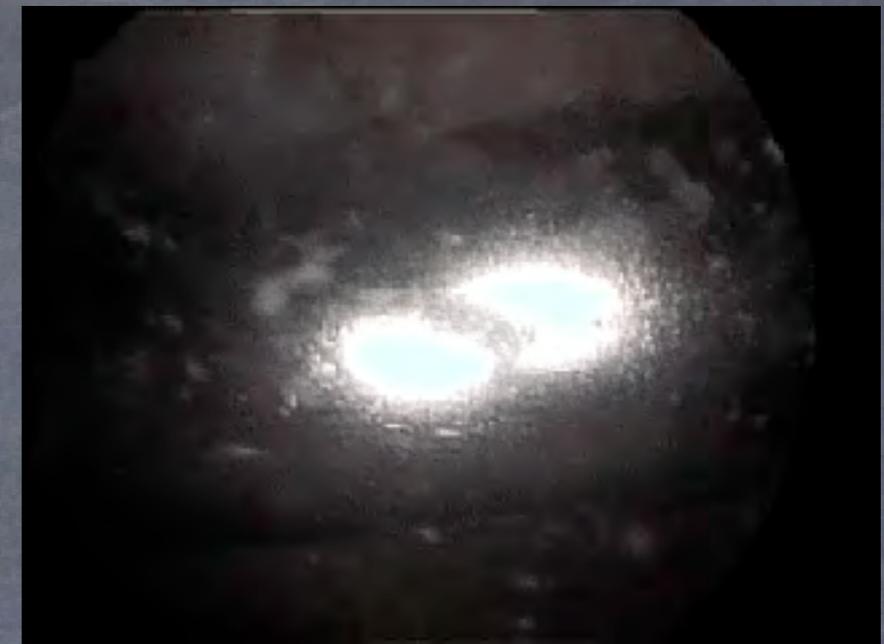




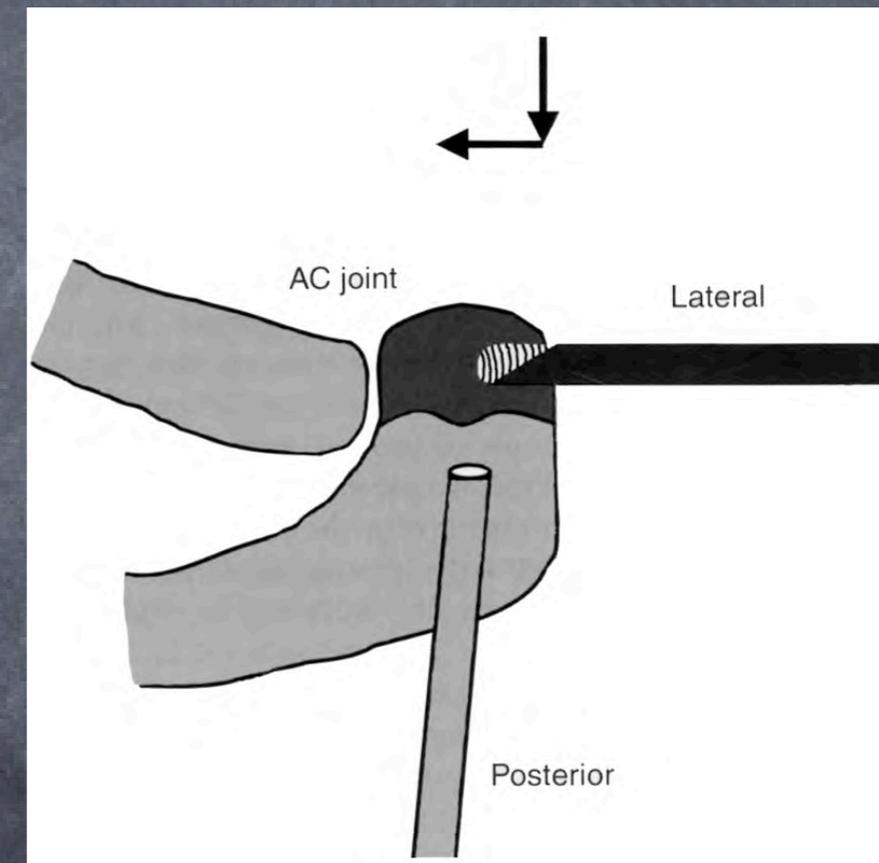
Se méfier d'un os acromial !

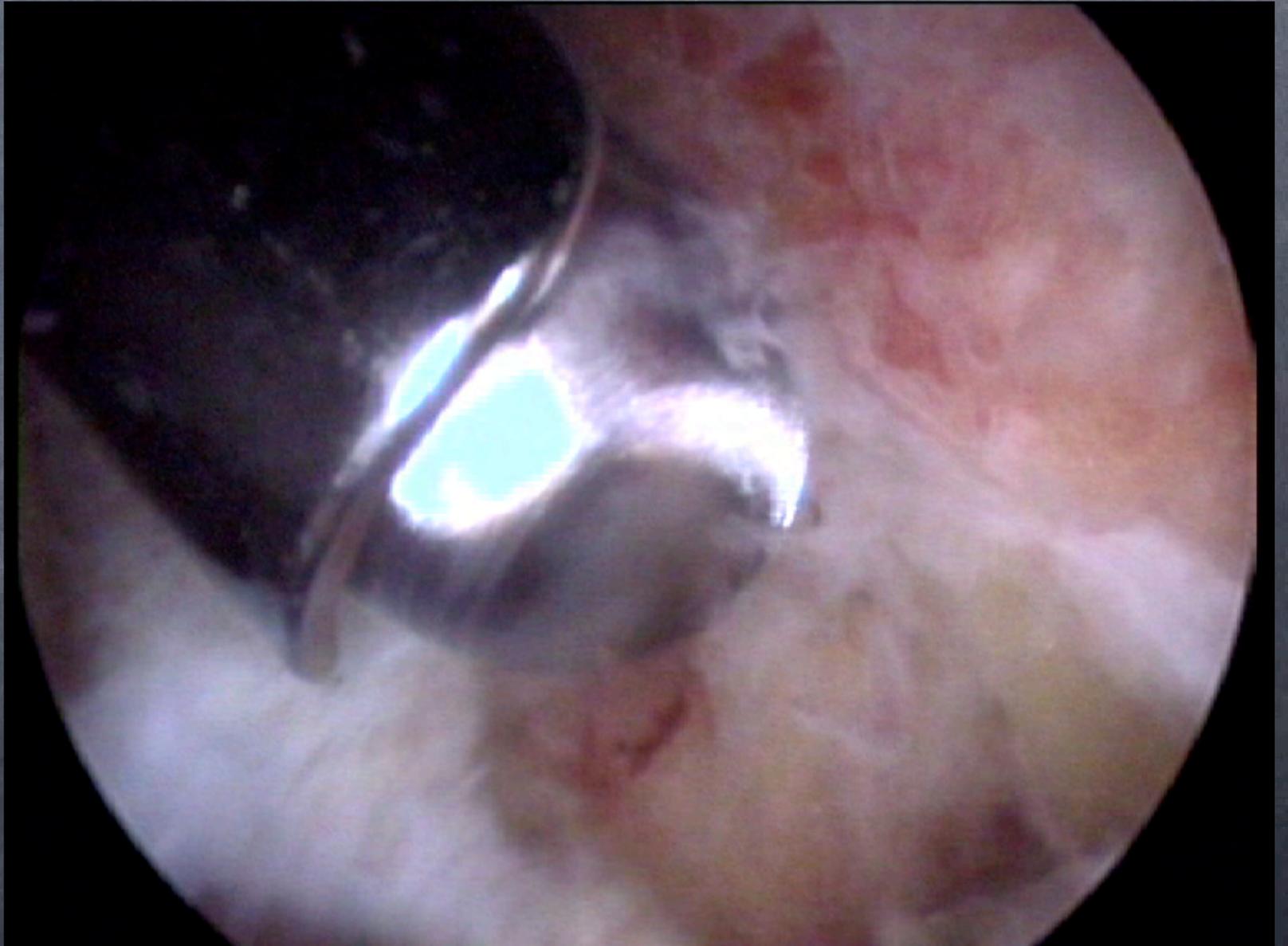


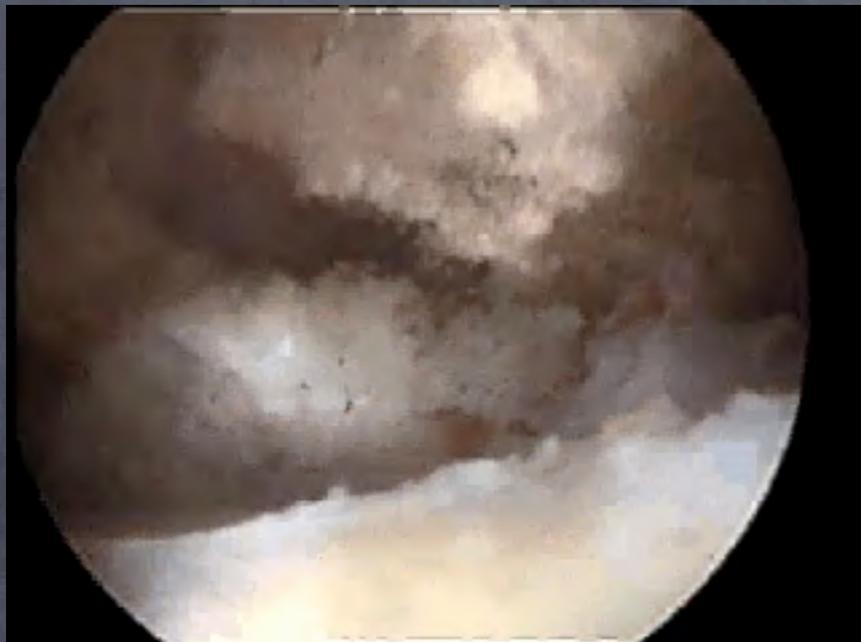
Acromioplastie



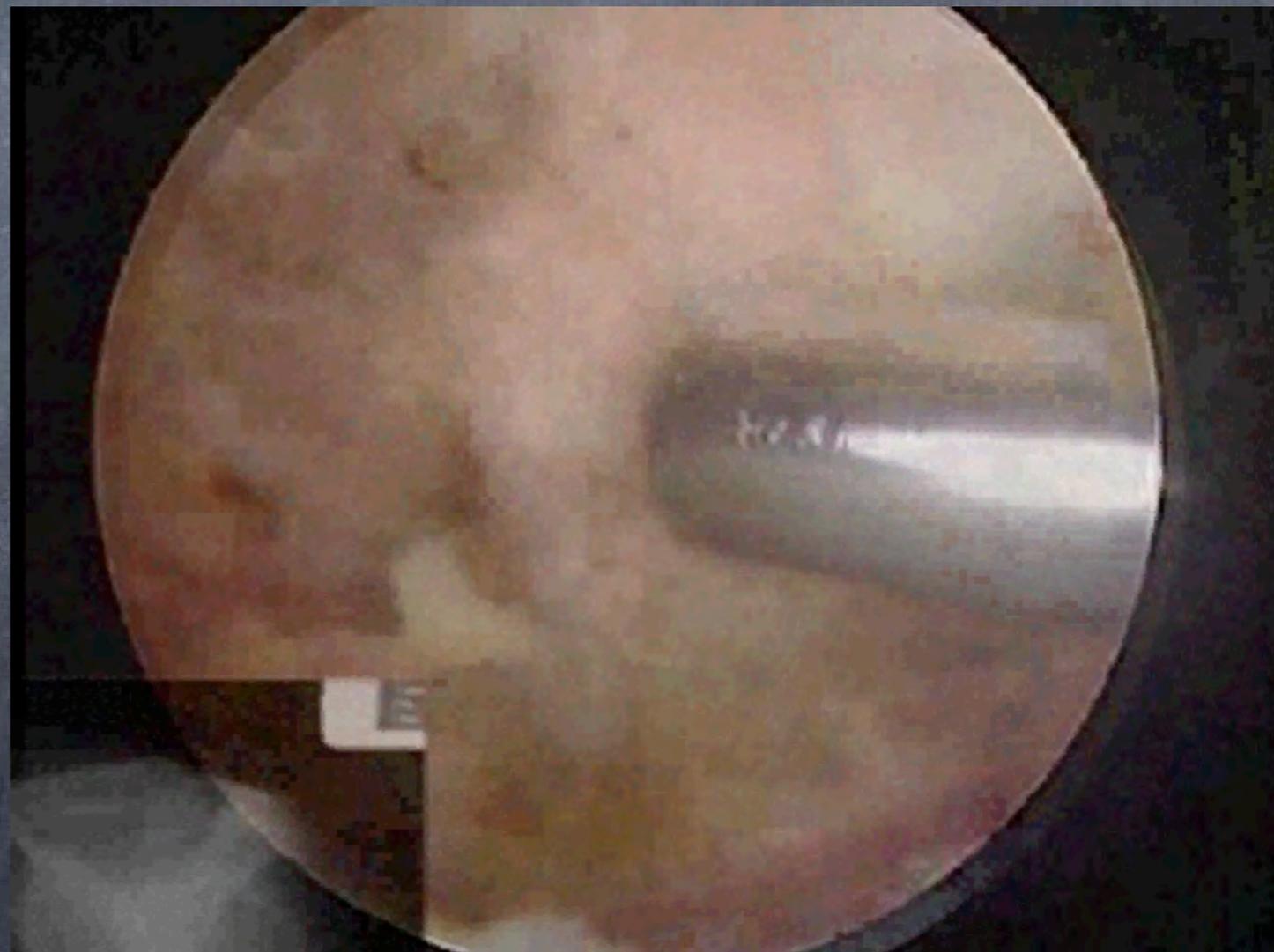
- Se placer, par voie latérale, au bord antérieur et latéral
- Lancer la fraise (orientée loin de l'optique) et faire un trou de la quantité d'os qu'on veut réséquer
- Terminer en mettant tout à niveau jusqu'à l'acromio-claviculaire





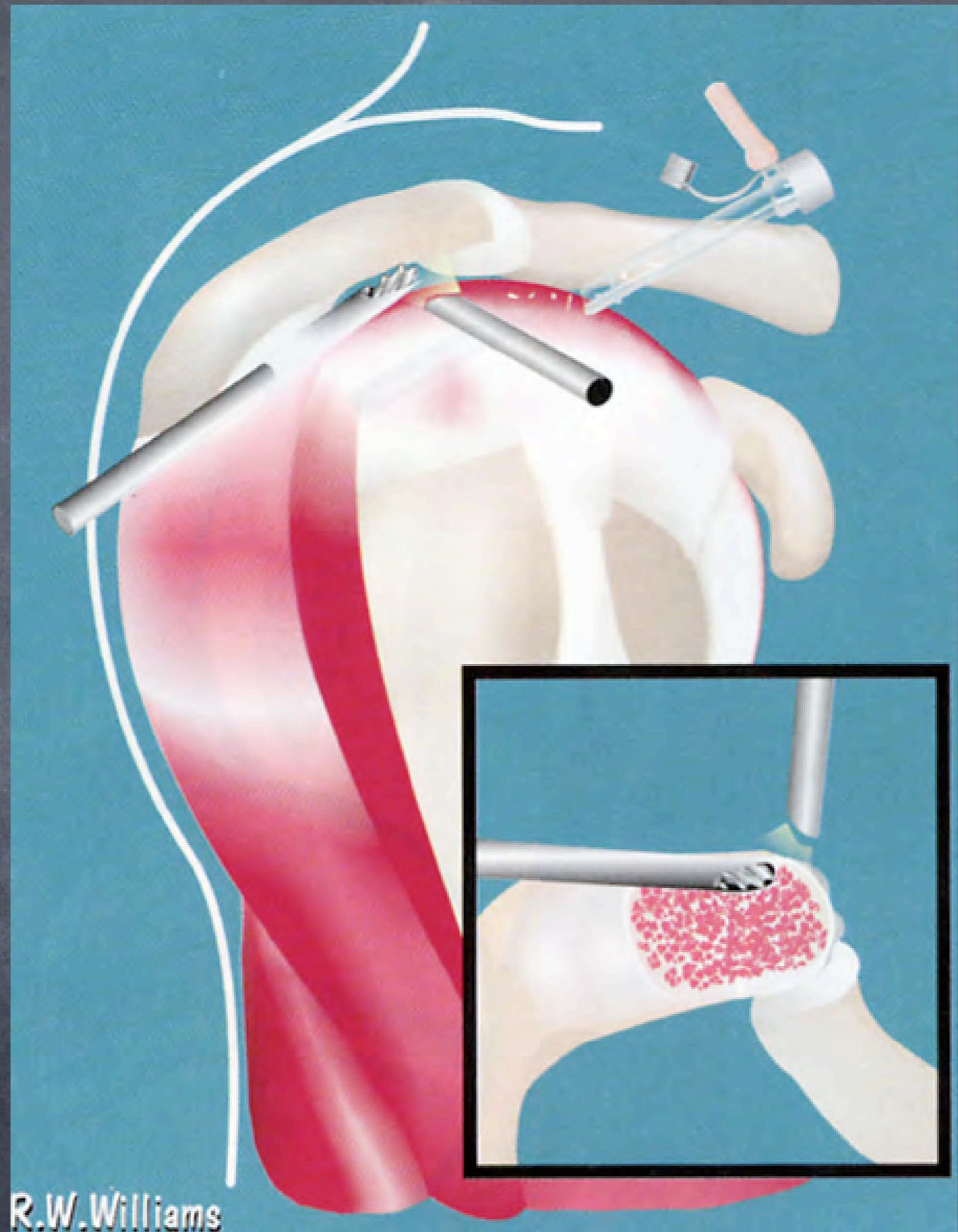


Attention aux
entérocytes
Source d'erreur dans
le repérage

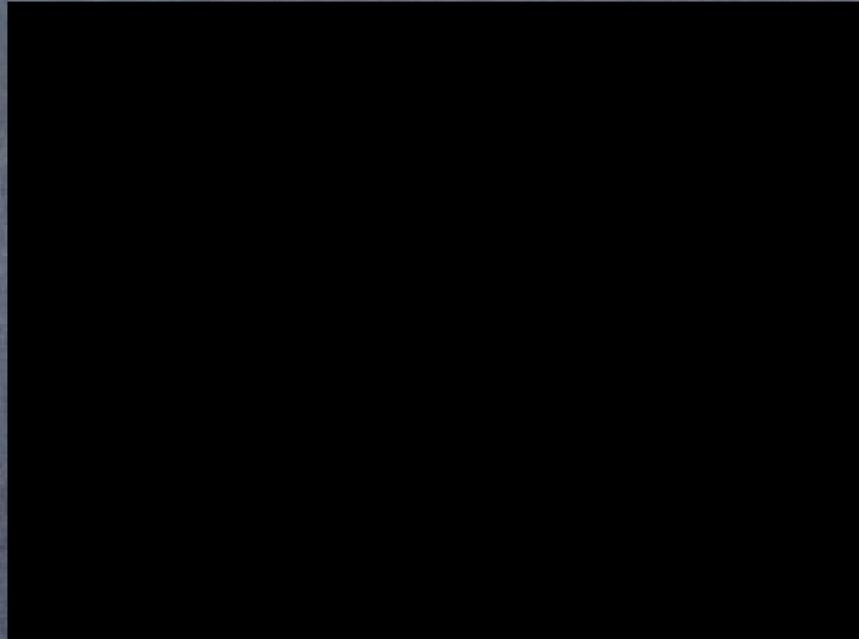


Variantes

- Travail par voie postérieure (l'acromion doit être tangent aux instruments à la fin du geste)



Résumé



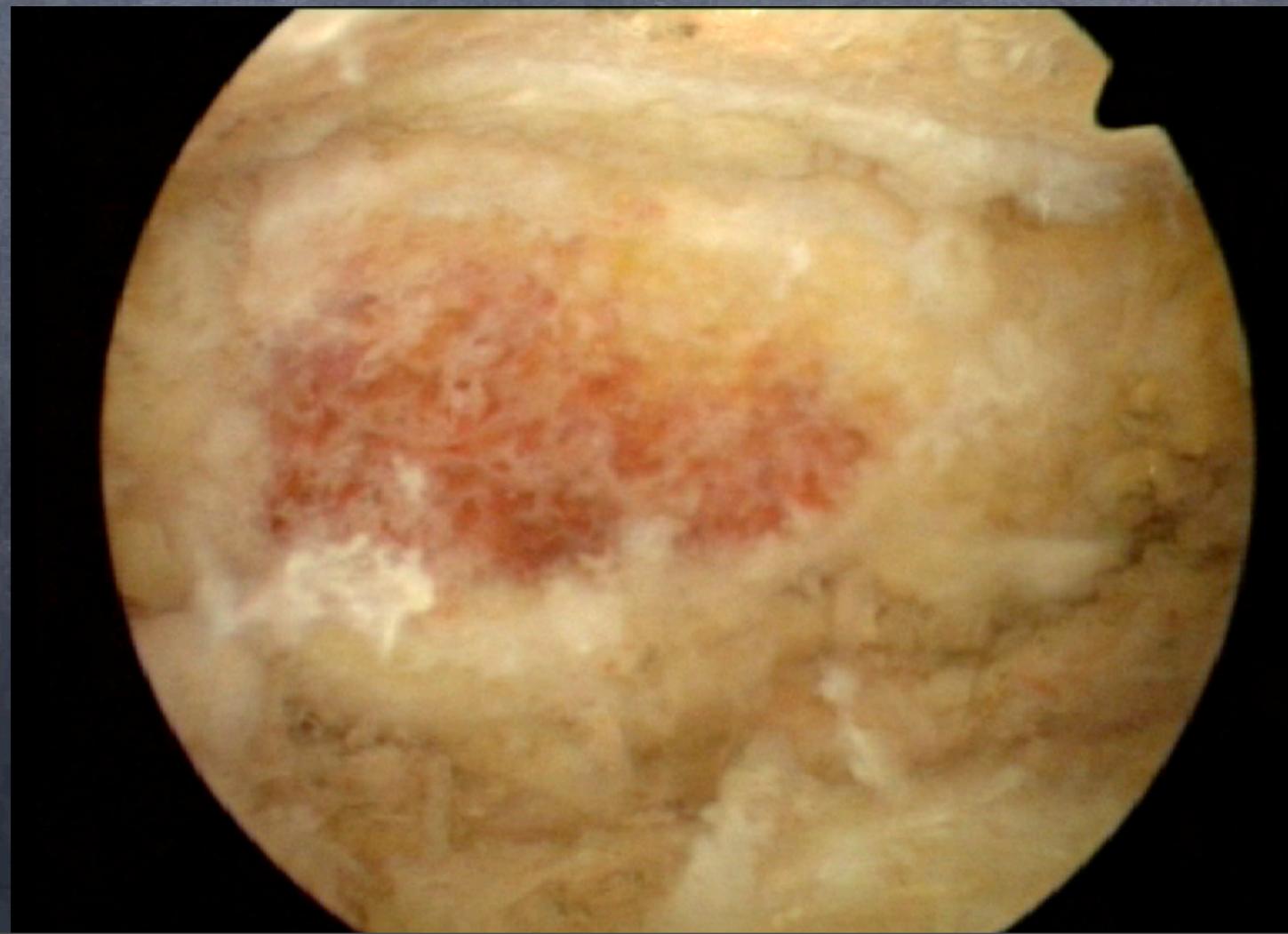
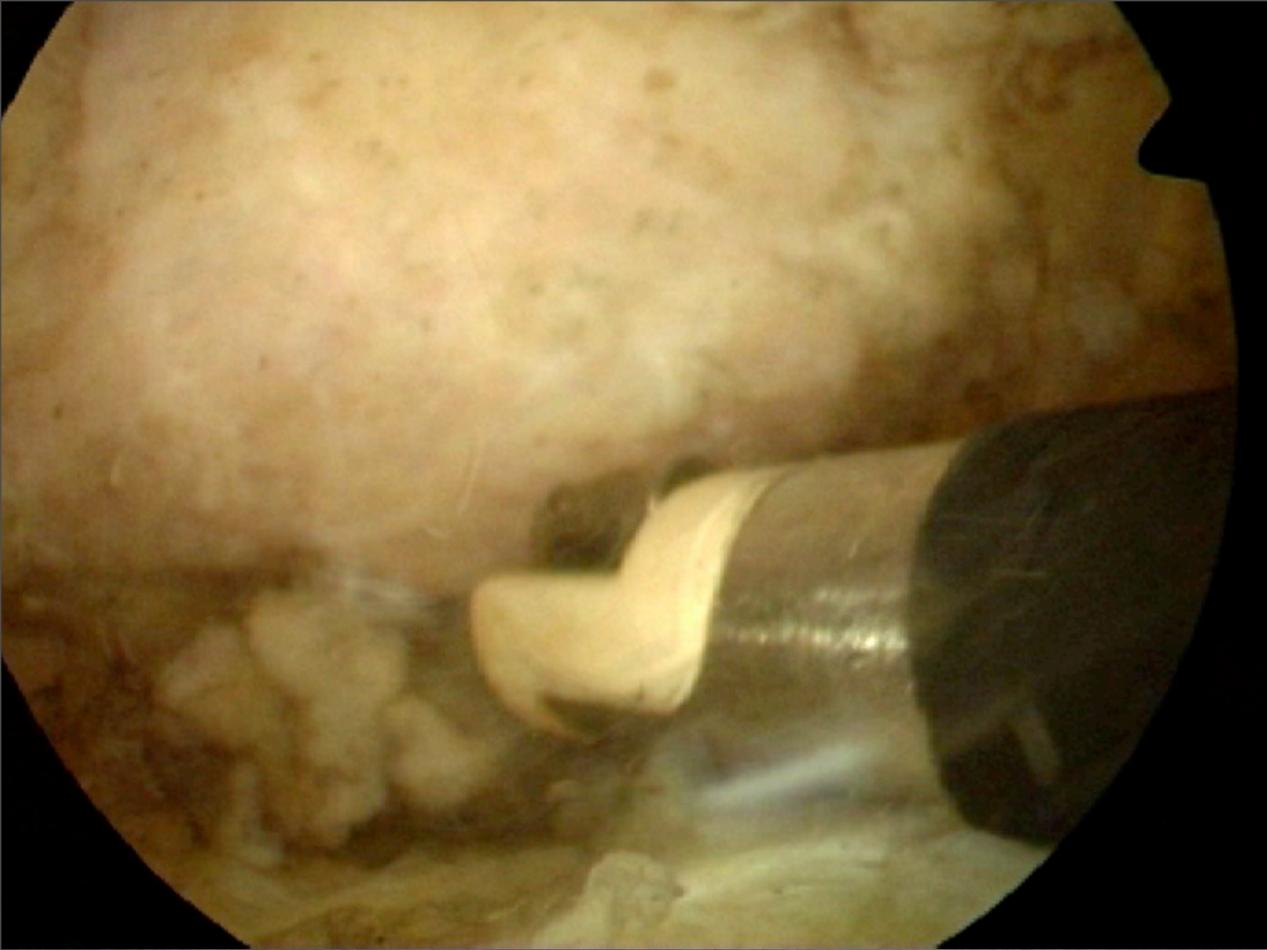
L'acromio-claviculaire

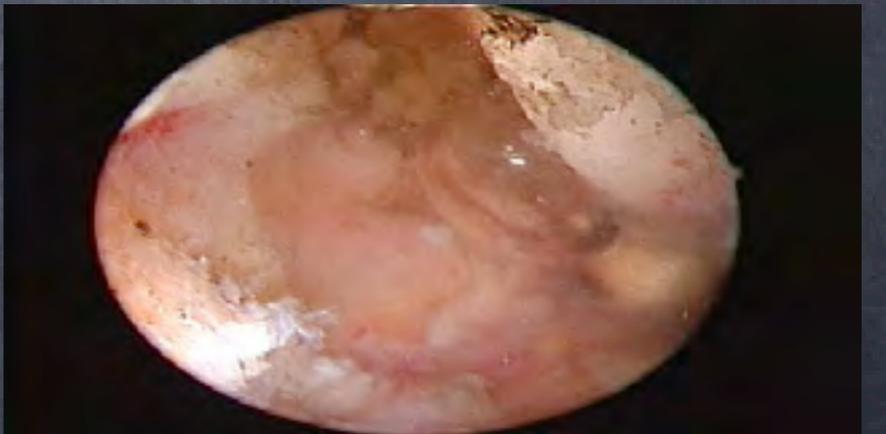
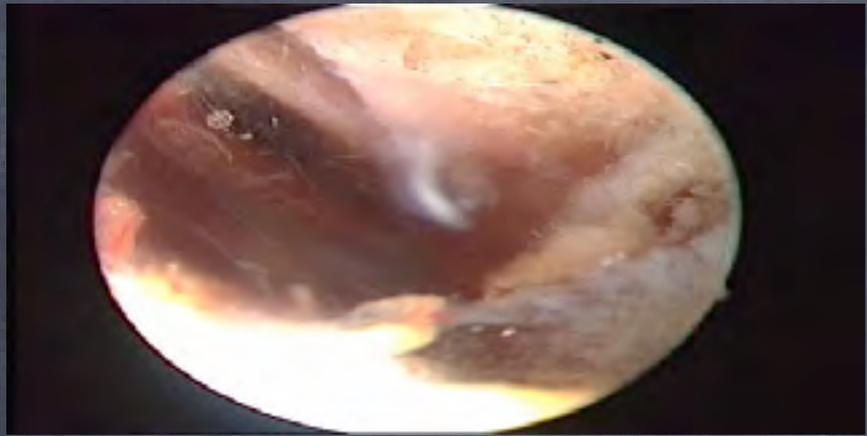
La clavicule

- Fréquemment atteinte sur les radiographies
- Rarement symptomatique +++
- La résection de la face inférieure (co-planning) majore la morbidité et n'améliore pas réellement les résultats de l'acromioplastie
- Si l'articulation est symptomatique ➔ résection d'un cm distal

Technique

- Scope par voie postérieure
- Shaver et fraise par voie latérale pour débrider le ligament acromio-claviculaire inférieur et la saillie inférieure de la clavicule
- Agrandissement de la résection avec la fraise dans une voie antérieure directe
- Respecter la partie supérieure (lgt Acromio-claviculaire supérieur + chape Delto-trapézienne)





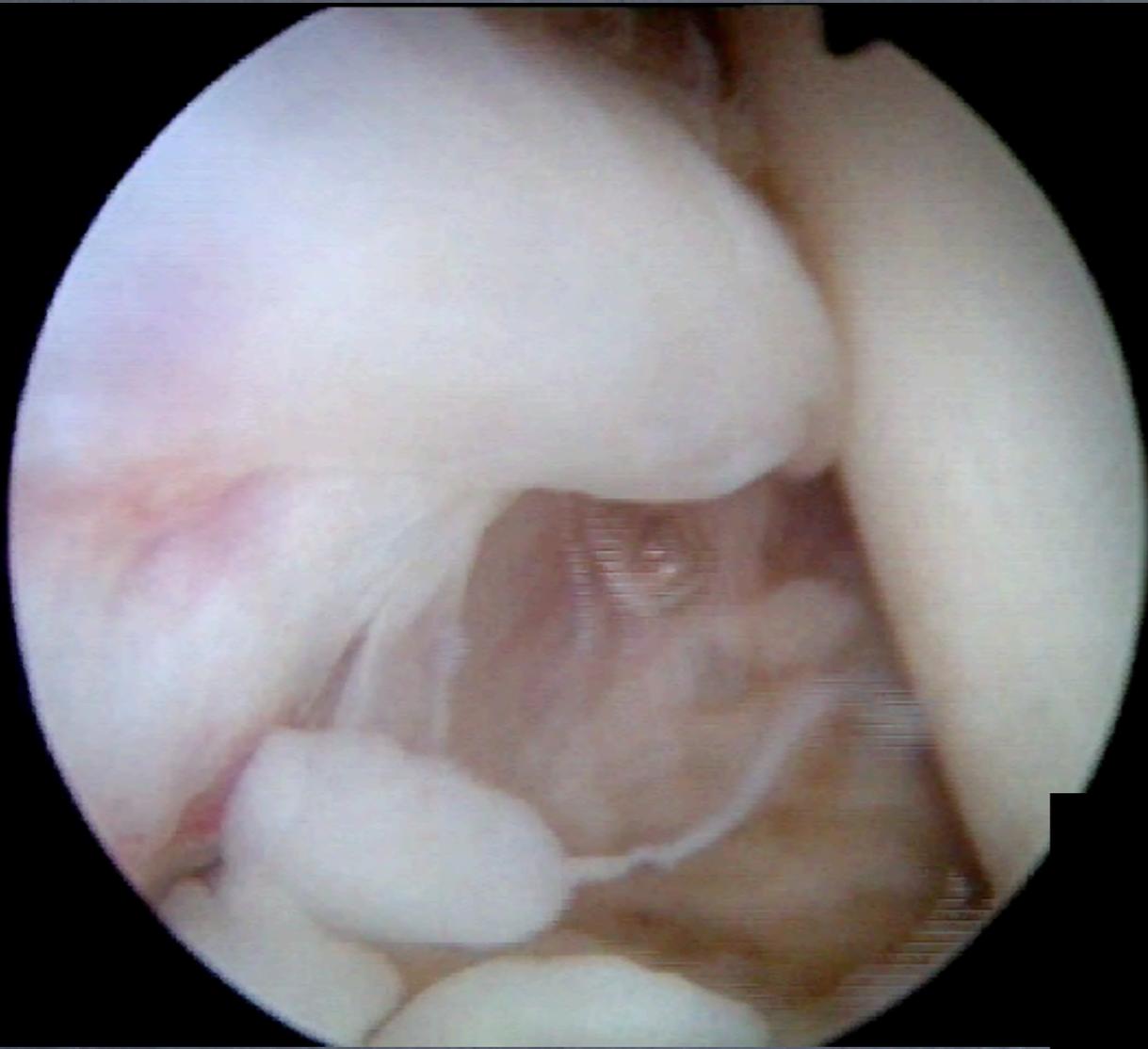
Les ruptures de coiffe irréparables

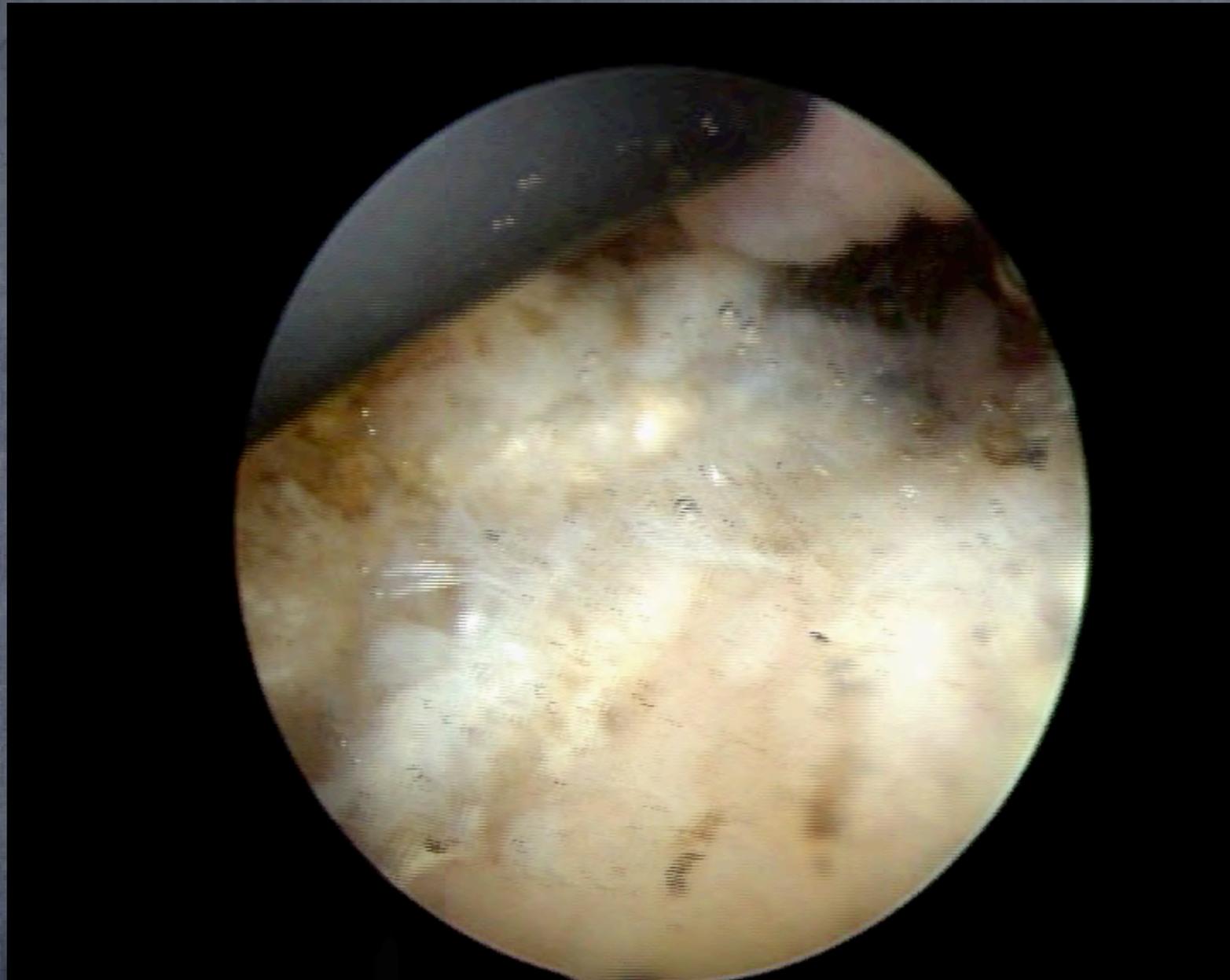


"Arthrolyse" d'une rupture de coiffe non réparable

- Débridement sous-acromial
- Ténotomie du biceps +++ (> ténodèse) par voie latérale à travers la rupture
- Débridements des berges de la rupture
- Acromioplastie ?

Ténotomie du biceps





Débridement des berges de la coiffe rompue

Quelques remarques avant de conclure

- Quand faire l'acromioplastie dans les sutures de coiffe ?
- Fonction des opérateurs
- Plutôt à la fin du geste de suture
- La voie d'abord latérale pour l'acromioplastie n'est que rarement idéale pour les sutures

Conclusion

- L'arthrolyse est un des gestes les plus courants en arthroscopie de l'épaule
- La vraie difficulté technique est d'obtenir une bonne vision de l'espace sous-acromial et de la maintenir tout le temps de l'intervention +++