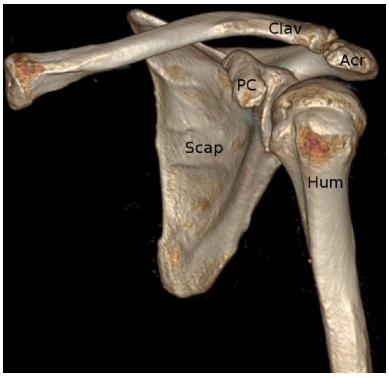
Pathologies de l'épaule du sujet âgé

Dr T. Marhadour
Service de rhumatologie

Conflits d'intérêt

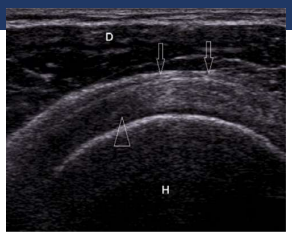
Structures osseuses

- Face supérieure :
  - Acromion, clavicule et articulation acromio-claviculaire + ligaments
  - Deltoïde
- Face antérieure :
  - Processus coracoïde
  - Incisure supra-scapulaire
- Face postérieure :
  - Epine scapulaire
  - Interligne gléno-huméral



Michelin P. JBS monographie 85 (2018) 72-79

Espaces synoviaux



- **Bourse sub-acromio-deltoïdienne**
  - Feuillet superficiel / graisse / surface profonde du deltoïde
  - Feuillet profond / coiffe des rotateurs
  - Normale < 3 mm
- Espaces de glissements antérieurs
  - Récessus sub-scapulaire de l'articulation scapulo-huméral. Communique avec la cavité articulaire
  - Bourse sub-coracoïdienne
- Récessus du chef long du biceps
  - Accompagne le tendon dans le sillon inter-tuberculaire
  - Communique avec la cavité articulaire
- Récessus scapulo-huméral inférieur

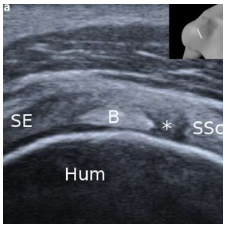
Michelin P. JBS monographie 85 (2018) 72-79 *Ivanoski S. J Ultrason. 2019 Nov;19(78):212-221*

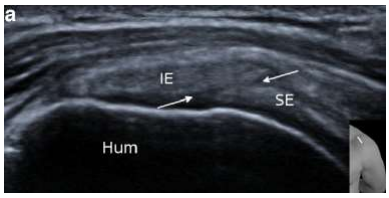
Coiffe des rotateurs

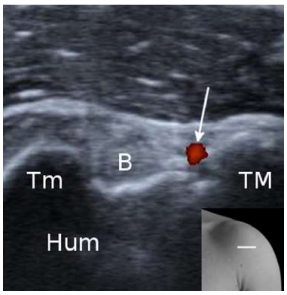
- Supra-épineux → tubercule majeur (facette antérieure)
- Infra-épineux → tubercule majeur (facette moyenne)
- Sub-scapulaire → tubercule mineur
- Petit-rond et son tendon → tubercule majeur (facette inférieure)
- Capsule articulaire
- Tendon du chef long du biceps

Intervalle antérieur

Intervalle postérieur



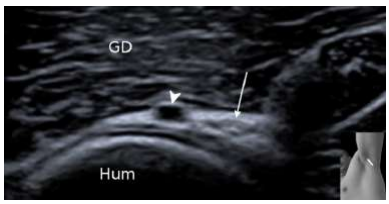




Michelin P. JBS monographie 85 (2018) 72-79

Autres structures

- Chef long du triceps brachial → face postéro-inf du col de la scapula
- Nerf axillaire, accompagnant l'artère circonflexe



- Nerf supra-scapulaire dans l'échancrure spino-glénoïdienne

Score de Constant

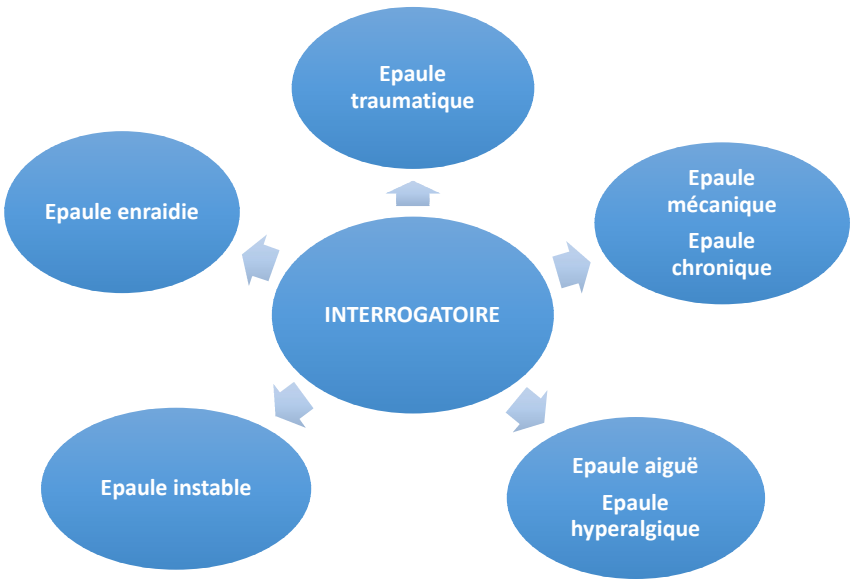
			Début	Milieu	Fin
	Date				
Douleur (total sur 15 points)	A. Échelle verbale 0 = intolérable 5 = moyenne 10 = modérée 15 = aucune				
	B. Échelle algométrique Soustraire le chiffre obtenu du nombre 15 0 _____ 15 Absence de douleur — douleur sévère				
	Total	**A + B / 2 (/15)**			
Niveau d'activités quotidiennes (total sur 10 points)	Activités professionnelles/ occupationnelles	travail impossible ou non repris — 0 point gêne importante — 1 point gêne moyenne — 2 points gêne modérée — 3 points aucune gêne — 4 points			
	Activités de loisirs	impossible — 0 point ; gêne modérée — 3 points gêne importante — 1 point ; aucune gêne — 4 points gêne moyenne — 2 points			
	Gêne dans le sommeil exemple : aux changements de position	douleurs insomniantes — 0 point gêne modérée — 1 point aucune gêne — 2 points			
Niveau de travail avec la main (total sur 10 points)	A quelle hauteur le patient peut-il utiliser sa main sans douleur et avec une force suffisante ?	taille — 2 points ; cou — 6 points xiphoïde — 4 points ; tête — 8 points au dessus de la tête — 10 points			
Mobilité (total sur 40 points)	Antépulsion (total / 10)	0°-30° — 0 point ; 91°-120° — 6 points 31°-60° — 2 points ; 121°-150° — 8 points 61°-90° — 4 points ; >150° — 10 points			
	Abduction (total / 10)	0°-30° — 0 point ; 91°-120° — 6 points 31°-60° — 2 points ; 121°-150° — 8 points 61°-90° — 4 points ; < 150° — 10 points			
	Rotation latérale (total / 10)	main derrière la tête, coude en avant — 2 points main derrière la tête, coude en arrière — 4 points main sur la tête, coude en avant — 6 points main sur la tête, coude en arrière — 8 points élévation complète depuis le sommet de la tête — 10 points			
	Rotation médiale (total / 10)	dos de la main niveau fesse — 2 points dos de la main niveau sacrum — 4 points dos de la main niveau L3 — 6 points dos de la main niveau T12 — 8 points dos de la main niveau T7-T8 — 10 points			
Force musculaire (total sur 25 points)	Abduction isométrique (élévation antéro-latérale de 90° dans le plan de l'omoplate)	si 90° n'est pas atteint en actif — 0 point si maintien de 5 s, par 500g — 1 point			
Total (total sur 100 points)	Valeur absolue (en points/100)				
	Valeur pondérée (%)				

Valeur fonctionnelle normale de l'épaule selon l'indice de Constant en fonction de l'âge et du sexe.

Âge	Hommes			Femmes		
	Droit	Gauche	Moyenne	Droit	Gauche	Moyenne
21/30	97	99	98	98	96	97
31/40	97	90	93	90	91	90
41/50	86	96	92	85	78	80
51/60	94	87	90	75	71	73
61/70	83	83	83	70	61	70
71/80	76	73	75	71	64	69
81/90	70	61	66	65	64	64
91/100	60	54	56	58	50	52

Constant CR. Clin Orthop Relat Res 1987;(214):160-4

Grands tableaux cliniques



L'examen clinique — Les différentes pathologies

- Interrogatoire → Arthrite *septique / microcristalline / rhumatismale*
- Inspection → Epaule neurologique *Névralgie cervico-brachiale Parsonage Turner / Nerf supra-scapulaire / Nerf axillaire*
- Test mobilité passive → Capsulite rétractile, Omarthrose
- Test de l'acromio-claviculaire → Arthropathie acromio-claviculaire
- Test mobilité active, Tests tendineux, Tests de conflit → Tendinopathies de la coiffe / conflit sous-acromial, Ruptures de coiffe
- Recherche de facteurs favorisants
- Tests de stabilité → Epaule douloureuse instable
- → Douleurs projetées

Pratiquer un interrogatoire approfondi

- Age du patient
- Droitier / Gaucher ?
- Activités physiques, sportives ?
- Circonstances et rythme initial d'apparition des douleurs (trauma déclenchant ?)
- Localisation des douleurs, irradiations
- Horaire des douleurs
- Facteurs aggravants, facteurs améliorants (repos?)
- Position(s) de sommeil
- Limitation des amplitudes articulaires ?
- Retentissement fonctionnel, social, ….

Inspection

Torse nu, de dos, de face et de profil

Observer l'habillage/le déshabillage

- Attitudes scoliotiques, cyphotiques
- Amyotrophie
  - rupture tendineuse ancienne
  - épaule neurologique :
    - Névralgie Cervico Brachiale (C5 C6)
    - Atteinte plexus brachial : Parsonage Turner, Pancoast Tobias
    - Atteinte Nerf Supra-scapulaire
    - Atteinte Nerf Axillaire

Tester la mobilité passive

- En décubitus dorsal pour isoler la gléno-humérale
- Si amplitudes diminuées : capsulite ou omarthrose

Arthrose centrée avec coiffe saine

Arthrose excentrée avec rupture de coiffe

Tester l'acromio-claviculaire

- Palpation très contributive ++

- Tests de mise en compression :
  - cross arm test

Mais sensibilité aussi :

- en rétropulsion horizontale (bras à 90°d'abduction)
- en abduction pure (au delà de120°)
- au test de Yocum *(test de conflit)*

- au test de Jobe *(supra-épineux)*

Tester la mobilité active

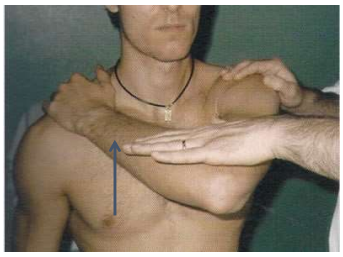
- Patient debout : antépulsion, abduction, rotation externe, rotation interne
- Repérer les mouvements (/**passages**) douloureux et les mouvements **déficitaires**

- ➢ *déficit # rupture*
- ➢ *arc douloureux entre 60 et 120° : pathologie de coiffe*
- ➢ *arc douloureux au delà de 120° : arthropathie acromio-claviculaire*

Tester les conflits

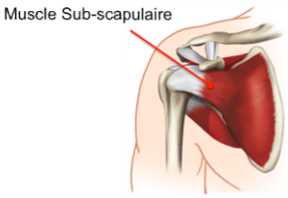
Neer

Hawkins
possible entre 0° et 90° d'antépulsion



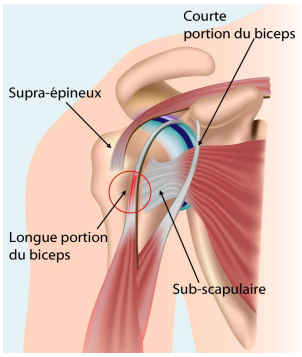
Yocum

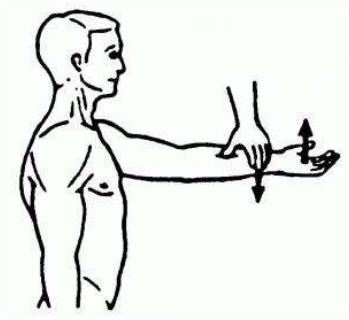
Test des tendons : sub-scapulaire



Belly press test / Napoléon

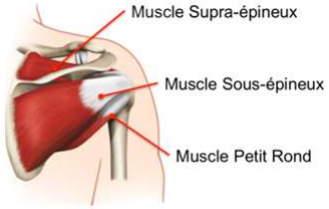
Tests des tendons : long biceps

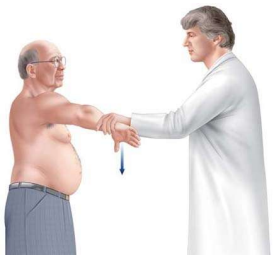




Palm-up test

Tests des tendons : supra-épineux

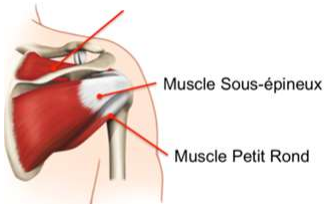




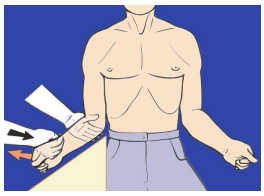
Test de Jobe
« empty can test »

Ne pas hésiter à tester avec moins d'abduction pour moins solliciter l'AC
(d'où l'intérêt de tester l'AC avant)

Tests des tendons : infra-épineux



Test de Patte
(Rot Ext contrariée)



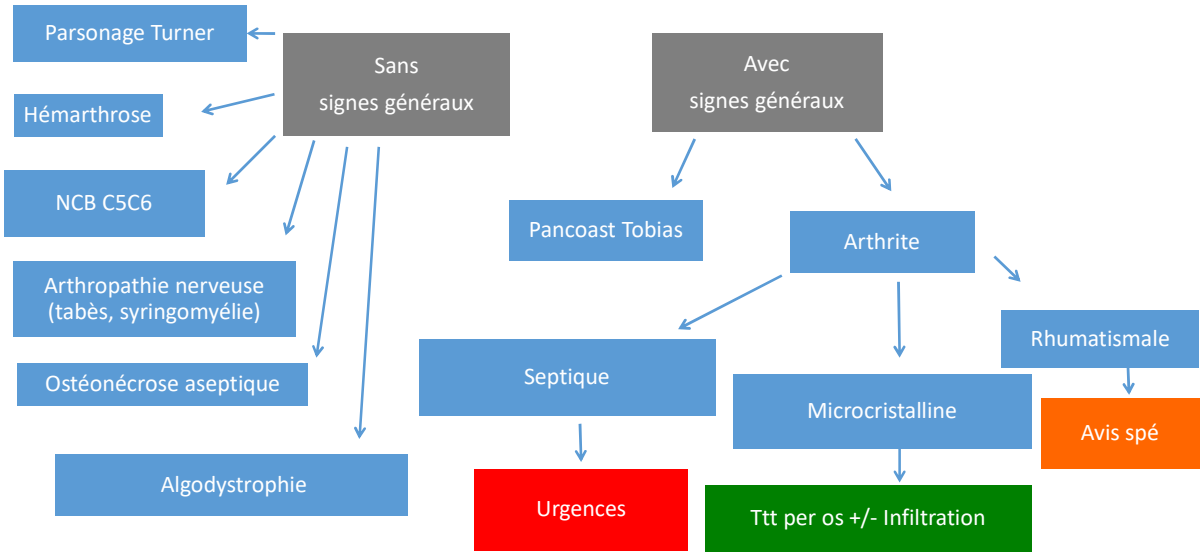
en RE1

Signe du clairon

en RE2

Signe du portillon

Epaule aiguë / hyperalgique



Penser aux douleurs projetées

- Angor et IDM (épaule gauche)
- Colique hépatique (épaule droite)
- Pancréatite aiguë (épaule gauche)
- Pleurésie

L'épaule mécanique

https://www.socrative.com

Nom de la salle: MARHADOUR

QCM 1

Les douleurs d'épaules :

A. Augmentent avec l'âge
B. Diminuent avec l'âge
C. sont corrélées à l'activité physique
D. sont corrélées avec la sévérité des déchirures

Mécanismes des douleurs de la coiffe

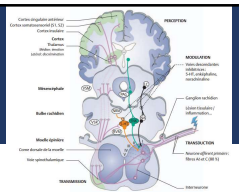
- Mécanique ou inflammatoire ?
- La dégénérescence de coiffe augmente après 50 ans
- **Mais l'incidence et prévalence des douleurs d'épaule diminue après 65 ans !**

- Corrélation douleur / **activité** physique

- **Pas de corrélation douleur / sévérité des déchirures des tendons**

Dunn WR. J Bone Joint Surg Am. 2014 May 21;96(10):793-800

Mécanismes des douleurs de la coiffe



Cortex somesthésique primaire, cingulaire, insulaire, préfrontal

↑

Thalamus

↑

Voies ascendantes : spinothalamiques, spinoréticulaire et spino-mésencéphalique

↑

Récepteurs polymodaux de type 4
Fibre amyélinique de type C
Corne postérieure de la moëlle

↑

Stimuli mécaniques, thermiques, biochimiques

3ème neurone

2ème neurone

1er neurone

+ sensibilisation du SNC si phénomènes inflammatoires

Hypothèse inflammatoire

Stress mécanique

↓

IL-1β, IL-18, IL-33, IL-6, IL-4, IL-13, IL-17

↓

Stimulation des récepteurs de la douleur

↓

Glutamate

Réparation tendineuse

↑

Diminution de l'inflammation et de la nociception

↑

Puis switch de synthèse vers lipoxines, cytokines anti-inflammatoires IL-8, IL-10

Hypothèse mécanique

Sur-utilisation tendineuse

↓

Stimulation des mécano-récepteurs

↓

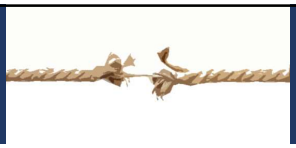
Modifications structurelles et fonctionnelles des mécano-récepteurs

↓

Douleur !

Tendon dégénératif

La rupture de coiffe



- Pathologie d'épaule la plus fréquente chez les plus de 50 ans
- **Incidence augmente avec l'âge**

Age	Prévalence
50 – 59	2,1 – 10 %
60 – 69	5,7 – 15 %
70-79	**15 % - 26 %**

- Tendinopathie simple

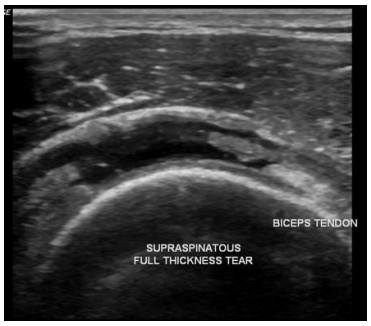
→lésion partielle superficielle ou profonde → rupture transfixiante

- FdR : **âge**, surcharge en **traction**, majorée si **abduction** > 60°, stress **répétitif**, côté **dominant**, **facteurs intrinsèques** (vascularisation, altérations des propriétés matérielles, composition matricielle)

Moosmayer S. J Bone Joint Surg Br. 2009 Feb;91(2):196-200
Minagawa H. J Orthop. 2013 Feb 26;10(1):8-12

La rupture de coiffe

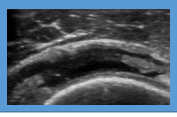
- **Supra-épineux +++**
- Diagnostic **clinique**
- **Symptomatologie très variable**
  - 65 % asymptomatiques
  - La moitié va développer des douleurs à 2 ans
- Evolution **imprévisible** ++



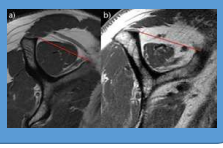
Minagawa H. J Orthop. 2013 Feb 26;10(1):8-12
Moosmayer S. 2013 Jul 17;95(14):1249-55

Facteurs prédictifs d'évolutivité de la rupture

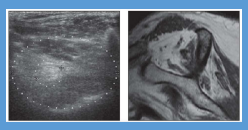
Taille de la rupture (antéro- postérieure)
- Moosmayer : à 3 ans, 10,6 mm vs 3,3 mm → symptômes
- > 20 mm → régression du Constant
- Variabilité inter-individuelle ++



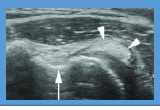
Atrophie musculaire
- Tangent Sign
- Imprévisible, retardée



Infiltration graisseuse
- Imprévisible, retardée



Atteinte de la longue portion du biceps
- 33 % des patients devenus symptomatiques vs 6 % → intérêt de la ténotomie/ténodèse



Evolutivité

Côté dominant

Minagawa H. J Orthop. 2013 Feb 26;10(1):8-12

Teh J. Orthopaedics and Trauma. February 2011 25(1):19-29
Moosmayer S. 2013 Jul 17;95(14):1249-55

Khoury V. AJR Am J Roentgenol. 2008 Apr;190(4):1105-11
Lädermann A. EFORT Open Rev. 2018 May 21;3(5):200-209

Rupture de coiffe : en pratique

- **Pas de supériorité de la chirurgie après 50 ans**

- Donc **traitement médical en première intention** :
  - Antalgiques +/- AINS
  - Infiltration cortisonée de la BSAD ou intra-articulaire
  - Rééducation

75 % évolution algo-fonctionnelle favorable à 5 ans

- **Chirurgie à discuter si évolution défavorable à 6 mois ?** avant amyotrophie/involution graisseuse

HAS
HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

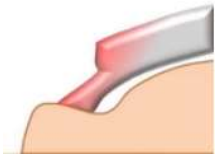
Boorman RS. J Shoulder Elbow Surg. 2018 Mar;27(3):444-448

Lee WH. Ann Rehabil Med. 2016 Apr;40(2):252-62

Ruptures partielles

- Pas de communication BSAD / articulation
- **Supra et/ou infra-épineux**
- 5 à 20 % des douleurs d'épaule

Evolution à 20 mois :
- **Stabilité 59 %**
- Aggravation : 16 %
- Amélioration : 25 %



Lésion bursale : 18 %

Conflit latéral, traumatisme

Lésion articulaire : 27 %

Sports de lancer, conflit latéral, fracture

Lésion interstitielle : 55 %

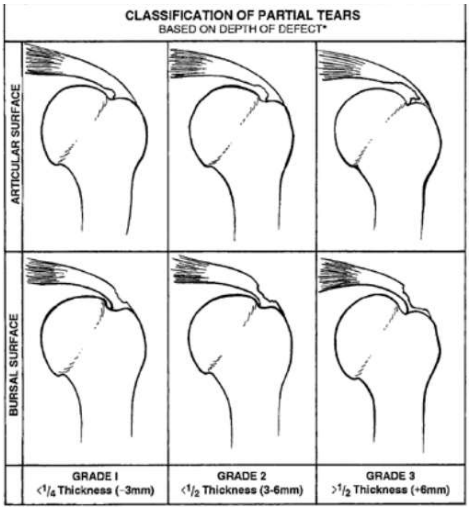
Microtraumatismes, sports de lancer

Kong BY. Am J Sports Med. 2018 Jan;46(1):79-86

Fukuda H. J Bone Joint Surg Br. 2003 Jan;85(1):3-11

Ruptures partielles

- **Causes générales** : hyperlipidémies, tabac, alcool, obésité, diabète, HTA, fluoroquinolones, corticoïdes, dysthyroïdie
- Classification **d'Ellman** : la plus utilisée
- Enchevêtrement complexe des fibres supra-épineux, infra-épineux et capsule articulaire → **variabilité** des lésions
- **Impact biomécanique / cinématique**



Ellman J. Clin Orthop Relat Res 1990:64-74

Ruptures partielles

- **Impact douloureux et fonctionnel très variable**
- Examen clinique peu discriminant
- **Echographie / arthroIRM**

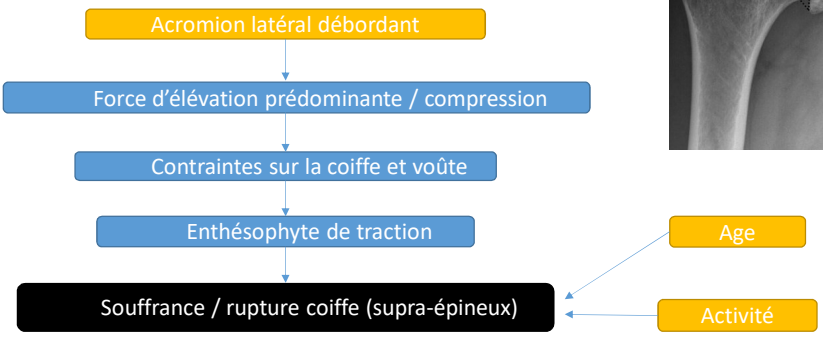
- **Traitement conservateur ++**
  - patience, repos, cryothérapie
  - antalgiques +/- AINS
  - **kinésithérapie** (maintien/amélioration cinématique, recentrage de la tête humérale, synergie, rééquilibrage des forces musculaires et de la force de compression)
  - **Infiltrations** cortisonées : bursale ou articulaire selon lésion
  - PRP ?

- Traitement chirurgical non consensuel, **selon patient** : âge, activité, localisation, qualité des tissus
  - Débridement, réparation coiffe, glénoplastie, décompression

Lädermann A. JBS monographie 85 (2018) 88-94

Conflit latéral acromial

- Notion de **Critical Shoulder Angle (CSA)**



- **Place de l'acromioplastie antéro-inférieure dorénavant controversée**
- Acromioplastie latérale pour rupture partielle face bursale ? CSA > 35 °

Gagey O. Clin Orthop Relat Res. 2000 Jun;(375):250-7 *Moor BK. Bone Joint J. 2013 Jul;95-B(7):935-41*

https://www.socrative.com

Nom de la salle: MARHADOUR

QCM 2

Les douleurs de tendinopathies calcifiantes du sujet âgé :

A. augmentent avec l'âge
B. peuvent être fébriles
C. sont corrélées à la taille de la calcification et à la présence d'une bursite
D. disparaissent spontanément dans moins de 5 % des cas
E. définissent l'épaule de Milwaukee

Tendinopathies calcifiantes

- 3 à 10 % d'épaules non douloureuses
- 17 % des douleurs d'épaules
- **Prévalence diminue après 60 ans**

- Tableau douloureux chronique, **volontiers nocturnes et par poussées**, sur terrain de douleurs chroniques mécaniques
- Epaule **hyperalgique** # résorption de la calcification. Fièvre, sd inflammatoire possibles

Tendinopathies calcifiantes

- Symptômes corrélés à :
  - taille de la calcification
  - Doppler
  - bursite
- **Calcification peut disparaitre spontanément** (6,4 à 32 % / an)

  → **Traitement conservateur en première intention**
  - Antalgiques, AINS
  - Kinésithérapie

  → **Infiltration** sous acromiale
  → **Ponction fragmentation lavage** > Ondes de choc

  → Chirurgie d'évacuation de la calcification +/- acromioplastie

Darrieutort-Laffite C. JBS monographie 85 (2018) 102-107

Epaule de Milwaukee

- **Arthropathie destructrice idiopathique** avec dépôts de phosphate de calcium basique (**PCB**)
- Associe rupture de coiffe, omarthrose, épanchement **mécanique** sérohématique avec cristaux, hyperplasie synoviale, **chondrolyse + destruction** de l'os sous chondral, et ostéochondromatose
- Souvent > 80 ans ; ♀ > ♂
- **Douleur modérée** ; sensation d'instabilité ++

Campion GV. Semin Arthritis Rheum. 1988 May;17(4):232-45

Santiago T. BMJ Case Rep. 2014 May 15;2014

Autres arthropathies destructrices

- <u>Ostéoarthropathies neurogènes</u>
  - Atteinte neurologique centrale ou périphérique
  - Diabète, tabès
  - **Syringomyélie ++**
    - Si atteinte cervicale, épaule touchée en premier lieu
  - Gonflement, crépitations, instabilité, diminution fonctionnelle
  - **Douleur révélatrice +++**
  - Eviter la chirurgie, traitement de la syringomyélie
- <u>Ostéonécrose de l'épiphyse humérale</u>
  - **Epaule << hanche**
  - Moins destructrice
  - Ligne de fracture sous-chondrale en coquille d'œuf, soulignée d'une zone dense hétérogène de sclérose, puis déformation de la tête
  - Glène préservée initialement

Thomas Th T. JBS monographie 85 (2018) 134-137

Fracture de l'extrémité supérieure humérale (FESH)

- 3ème fracture non vertébrale après FESF et FEIR
- Incidence : 1374 ♀ et 320 ♂ chez plus de 74 ans (par million d'habitants)
- Age moyen **72 ans**
- 77 % de **femmes**
- Chirurgie dans 56 % des cas

- Lien avec risque de **chute** et statut osseux
- **Facteur de risque de FESF**. Risque X 6 dans l'année suivant la FESH
- Impact important sur autonomie et qualité de vie

- Origine typiquement **ostéoporotique**
  - →Bilan
  - →**Traitement** anti-osétoporotique car **fracture sévère**

Slobogean GP. BMC Musculoskelet Disord. 2015 May 10;16:112.

Roux A. Rev Chir Orthop et Traum. Vol 98, Issue 6, October 2012, Pages 648-652

Maravic M. Rev Chir Orth et Traum Vol100, Issue 8, December 2014, Page 678

Capsulite rétractile

	OR	p
Age < 50 ans	0,69	<0,001
Obésité	1,26	<0,001
Afro-américains	1,71	<0,001
Hispaniques	4,85	<0,001
Diabète	1,12	<0,001
HTA	0,93	0,06

- Age moyen : **56** +/- 13 ans
- Impact du **surpoids/obésité** et diabète

- Diagnostic clinique
  - Phase chaude douloureuse
  - **Phase enraidie et douloureuse (4è à 12è mois)**
  - Phase de récupération (12 à 42 mois) : **incomplète dans 30 à 76 % des cas**

- **Idiopathiques**
- **Secondaires**
  - Systémiques : diabète, dysthyroïdie, médicamenteuses, ..
  - Extrinsèques : traumatisme, chirurgie, IDM, ..
  - Intrinsèques : pathologie de coiffe, calcification, ...

Kingston K. J Shoulder Elbow Surg. 2018 Aug;27(8):1437-1443

Prise en charge de la capsulite rétractile

- **Radiographies** pour éliminer omarthrose, IRM non indispensable

Phase chaude :

Antalgiques +/- AINS
Corticothérapie ?
Infiltration intra-articulaire : peu d'études
Kinésithérapie infra-douloureuse

Phase enraidie

Infiltration intra-articulaire
Si échec, artho-distension
Kinésithérapie

L'épaule inflammatoire

https://www.socrative.com

Nom de la salle: MARHADOUR

QCM 3

Dans la PPR, les douleurs d'épaules :

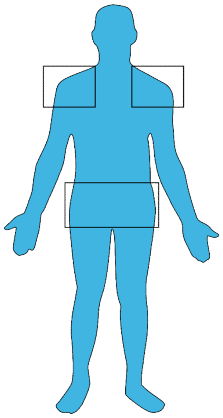
A. sont moins fréquentes qu'à la ceinture pelvienne
B. s'installent progressivement
C. peuvent s'associer à des arthrites de poignet et genoux
D. correspondent volontiers à des arthrites acromio-claviculaires

La pseudo-polyarthrite rhizomélique (PPR)

- Incidence annuelle : 20 à 60 / 100 000 chez > 50 ans
- Association à ACG dans 15 % des cas
- Susceptibilité génétique, augmentation taux IL6

- **Atteinte de la scapulaire quasi-constante**
- Rachis cervical, ceinture pelvienne : 50 à 90 %
- Installation **rapide** en quelques jours, voire brutale. Horaire **inflammatoire**
- **Bilatéral** >> unilatéral
- Fébricule voire fièvre ; syndrome inflammatoire dans 99 % des cas
- AEG (50 %)
- Arthrites, synovites voire ténosynovites (20 à 40 %) : poignets, genoux

- **Eliminer autres diagnostics différentiels ! (PPR = syndrome)**

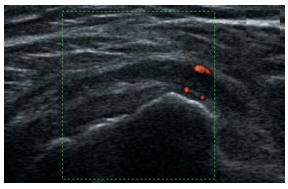


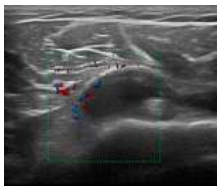
Echographie dans la PPR

- Ténosynovite du long biceps
- Epaississement > 2 mm de la BSAD
- Synovite gléno-humérale

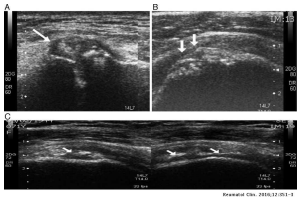
- Bursite péri-trochantérienne
- Synovite/épanchement coxo-fémoraux

Surtout si bilatéral +/- hypersignal Doppler





Echographie de l'acromio-claviculaire pour le rhumatisme à pyrophosphate de calcium



Ottaviani S Clin Exp Rheumatol. 2020 Nov-Dec;38(6):1170-1175

TEP dans la PPR

Se = 84 % et Sp = 96 %

Attention aux diagnostics différentiels ! (micro-cristallin ++)

Carvajal Alegria G. Revue du rhumatisme monographies 86 (2019) 199-206
Desvages A. Revue du Rhumatisme Volume 88, Supplement 1, December 2021, Page A34

Traitement de la PPR

- **Corticothérapie** et mesures adjuvantes

- **Traitements d'épargne cortisonique :**
  - MTX
  - Anti-IL6
  - Abatacept
  - Infiltrations des BSAD

Le Télégramme

Actualités | Bretagne | Chez Vous | Économie | Sports | Loisirs | Services | Route du Rhum

Tocilizumab contre le Covid : des experts de ce médicament prometteur au CHRU de Brest

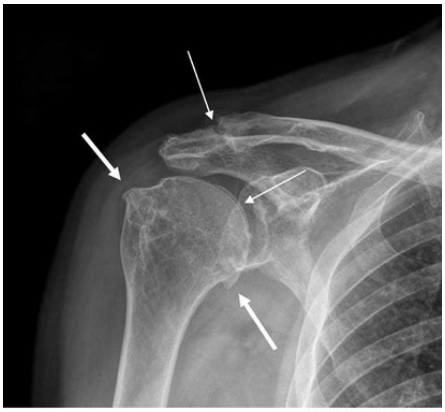
- Protocoles de **recherche** en cours dans le service (Bachelor, IM20-370)

Devauchelle-Pensec V. JAMA. 2022 Sep 20;328(11):1053-1062

Rhumatisme à PPCD

- Prévalence chondrocalcinose : 7 à 14 %
- Doublement de la prévalence chaque décennie
- **CCA : 50 % des > 80 ans**
- Toutes articulations peuvent être touchées, dont épaules

- Diagnostic **cytologique**,
- Radiographie : Se = 50 à 70 %
- Echographie : Se=90 % et Sp 90 %



Mónica M. Rheumatologia Clinica. Vol. 12. Issue 6. Pages 351-353 (November - December 2016)

Traitement de la CCA de l'épaule

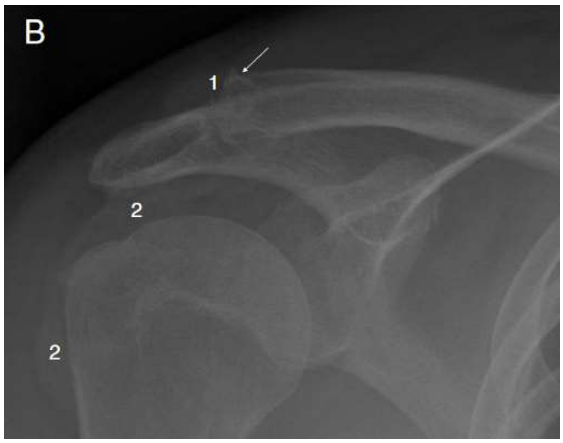
- AINS
- Ou Colchicine
- Ou corticothérapie (si > 75 ans et/ou DFG < 35 mL/min)
- Infiltration cortisonée
- AntiIL1 ?

- Traitement de fond ? HCQ, MTX, Colchicine, corticothérapie, magnésium

Pascart T. JBS monographie 86 (2019) 207-213

Goutte

- Atteinte de l'épaule **rare ++**
- Série de 43 patients de la Mayo Clinic : scanner double énergie : aucune atteinte d'épaule
- Quelques cas décrits de tophus de la coiffe/BSAD



Bongartz T. Ann Rheum Dis. 2015 Jun;74(6):1072-7.
G Ragab. Journal of Advanced Research, Volume 8, Issue 5, 2017,495-511,
A.M. Tierra Rodriguez et al. Reumatol Clin. 2019; 15(5):e55–e56

La polyarthrite rhumatoïde à début tardif (EORA)

- > 30 % des PR
- Petites et grosses articulations. **Atteinte fréquente des ceintures**
- HLA DRB1*13 et *14
- Sex ratio 1,5 à 2
- **Souvent aigüe avec signes généraux**
- Moins de FR et antiCCP
- Critère de mauvais pronostic
- **3 présentations :**
  - 25 % : polymyalgie rhumatoïde (**PPR like**)
  - 10 % : Œdémateuse (**RS3PE like**)
  - 70 % : **PR érosive**, brutale avec signes généraux

Kobak S, Bes C. Ther Adv Musculoskelet Dis. 2018 Jan;10(1):3-11

La polyarthrite rhumatoïde à début tardif

	PR du sujet âgé (EORA)	PR du sujet jeune (YORA)	PPR	RS3PE
Sex ratio F/M	1,5 à 2	4 à 4,5	1,8	0,5
Topographie prédominante des atteintes	Petites et grosses articulations	Petites articulations	Ceinture	Mains/poignets, chevilles/pieds Rare aux épaules
FR et antiCCP	Moins fréquent	Fréquent	Absent	Absent
Erosions radiographiques	Possible	Possible	Non	Non
Echographie	Synovites	Synovites	Bursites	Ténosynovites

Imagerie

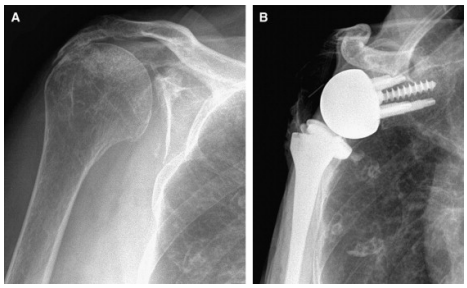
Traitements

- Viser plutôt bas niveau d'activité que rémission
- AINS et corticoïdes : période courte, dose minimale efficace
- CsDMARDs : **MTX** en première intention ; LFN ; SLZ
  Attention au DFG !
- **bDMARDs** : efficacité comparable au sujet jeune, plus de risque d'infection
- tDMARDs ?

Ruyssen-Witrand A. JBS monographie 86 (2019)183-189

Prothèse inversée dans la PR

- Atteinte d'épaule associant destruction et lésion de coiffe
- Indication **selon douleurs et perte fonctionnelle**
- Rx, arthroscanner ou IRM préalables
- **Résultats satisfaisants** sur douleurs et fonction
- Taux de survie prothétique 96 % à 7 ans
- Complications :
  - Infections : 3 à 4 %
  - Instabilité prothétique : 5,3 %
  - Lésions neurologique : 5 %
  - Encoches glénoïdiennes, fractures
- Terrain fragile (corticothérapie, …)
- Gestion du traitement de fond



	Pré-opératoire	Post-opératoire
Elévation antérieure active	57,2°	**127,1°**
Abduction	50,4°	**116,7°**
Rotation externe	11,4°	**26,4 °**
Score de Constant	18,6	**58,6**

Nové-Josserand Laurent. JBS monographie 85 (2018) 138-144 *Cho. Clin Orthop Surg 2017;9:325-31* *Lévigne C. J Shoulder Elbow Surg. 2021 Oct;30(10):2312-2324*

Spondyloarthrite (SA)

- Début tardif possible (**LOPS**)

- Prédominance masculine, âge moyen 65 ans
- Oligoarthrite asymétrique des membres inférieurs
- Formes **rhizoméliques : 1/3 atteinte d'épaule**
- **Signes généraux possibles**

- A évoquer devant PPR **rebelle**

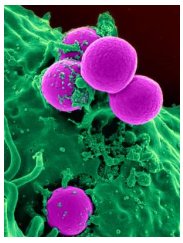
- Chercher des signes de SA (bassin, sterno-claviculaires), B27

Caplanne D. Ann Rheum Dis. 1997 Mar;56(3):176-9 *Olivieri I. Rheumatol Int. 2007 Aug;27(10):927-33*

Arthrite septique de l'épaule

« Toute mono-arthrite fébrile est septique jusqu'à preuve du contraire »

- Urgence +++
- **Douleur** souvent intense, Sd inflammatoire, polynucléose
- Staphylocoque doré 44 %



- Age moyen : **65 à 75 ans**
- Facteurs de risque :
  - Age
  - Immunodépression, diabète, alcool
  - Prothèse, antécédent chirurgical
  - Infection cutanée
  - Antécédents articulaires, PR, …
- Traitement : immobilisation, **antibiothérapie** adaptée +/- chirurgie, kinésithérapie à distance

Abdel MP. J Shoulder Elbow Surg. 2013 Mar;22(3):418-21
Lossos IS. Medicine (Baltimore). 1998 May;77(3):177-87

Autres diagnostics différentiels inflammatoires

- Myopathies inflammatoires
- Infections : endocardite infectieuse, viroses
- Néoplasie, hémopathie, syndrome paranéoplasique
- Rhumatismes immuno-induits (anti-PD1, anti-PD-L1, antiCTLA4)

Merci pour votre attention