

I. L'anatomie de l'épaule :

- Complexe

- 3 systèmes articulaires (sterno-claviculaire, acromio-claviculaire et gléno-humérale)

- 2 surfaces de glissement (sous-acromiale et scapulo-thoracique = permet le glissement de la scapula sur le thorax).

- Surface de glissement sous acromiale = bourse sous acromio-deltoïdienne = permet glissement entre la coiffe des rotateurs et acromion. En pathologie, on peut avoir une inflammation de cette bourse = **bursite** de l'épaule => gonflement => bursite bien visible à l'**IRM**.

- Au niveau de l'articulation gléno-humérale, on retrouve la coiffe des rotateurs (avec les tendons des m. supra et infra-épineux, petit et grand rond, subscapulaire). On a également le long biceps (insertion sur la face antérieure, sur sillon inter-tuberculaire de l'humérus) et le court biceps (tendon commun avec le m. coraco-brachial, sur le processus coracoïde).

- Stabilité de l'épaule = nécessité d'une bonne intégrité des muscles et des tendons (attention aux **bursites** +++).

→ Douleur de l'épaule = omalgie = scapulalgie

Au niveau de l'épaule, pathologies fréquentes :

- péri-articulaires, de type **tendinopathie** (qui pourront évoluer vers l'**arthropathie** secondairement (si traitement inadapté)) ;
- pathologies d'instabilités chez le jeune sportif = atteinte du **bourrelet glénoïdien** ;
- atteintes mixtes = atteinte du bourrelet glénoïdien + tendinopathie.

II. Examen clinique

1. Interrogatoire clinique, il faut rechercher :

- la latéralité (côté de la lésion),
- localisation & irradiations,
- horaire (mécanique ou inflammatoire ?),
- évolution de la douleur (aiguë ou chronique ?),
- circonstances de survenue (trauma, microtrauma ?),
- profession du patient

Tjrs penser à une origine projetée ++ (pathologie non liée à l'épaule qui irradie à l'épaule) :

- **rachis cervical** (névralgie cervico-brachiale)
- **coronaire** : douleur angineuse ou IDM qui irradie à l'épaule, mâchoire (à gauche ++). Par ex. si douleur survient à l'effort et cesse au repos, ne pas hésiter à faire un ECG.
- **péritonéal** : penser aux grossesses extra-utérines (GEU) qui peuvent irradier dans l'épaule (doser les β -HCG)

2. Signes fonctionnels

- retentissement fonctionnel : impotence fonctionnelle (partielle, totale, repérable par l'attitude du traumatisé sup),
- retentissement professionnel (risque de récurrence),
- retentissement sur sa vie quotidienne (hygiène, la toilette).

3. Signes physiques : nécessité de réaliser un examen physique programmé et systématique :

- ❖ Inspection (comparative et bilatérale) : recherche de tuméfaction, déformation, hématome (si rupture de la coiffe des rotateurs), amyotrophie (observée surtout en vue postérieure avec saillie des scapulas), signes inflammatoires.
- ❖ Palpation : des tuméfactions, recherche de points douloureux précis, palpation des reliefs osseux (acromion, clavicule), articulations, muscles (deltoïde, biceps).
- ❖ Amplitudes actives (et si anomalies, amplitudes passives) : abduction, adduction, rotation interne et externe, élévation antérieure/postérieure.
- ❖ Testing tendino-musculaire : coiffe des rotateurs et recherche de conflit sous acromial.
- ❖ Examen régional (recherche de complications, de la cause de la scapulalgie) :
 - rachis cervical (atteintes radiculaires dans la **cervicarthrose** (C5-C6), qui se manifestent par des douleurs neuropathiques (brûlures, picotements) => mise en évidence par **Manœuvre de Spurling** ;
 - éléments vasculo-nerveux (attention aux irradiations de l'IDM, angine de poitrine, réaliser ECG si nécessaire) ;
 - thorax, abdomen.

III. Diagnostics différentiels et étiologies : 1^e information à rechercher : l'horaire mécanique ou inflammatoire.

Dans la pathologie inflammatoire : réveil la 2^e partie de la nuit (cortisol au plus bas), aggravé au repos. On peut avoir une **bursite**, ou bien **arthrite**.

- Si douleur *aiguë* avec *impotence totale* : éliminer en urgence l'**arthrite septique** +++ (qui peut être d'origine infectieuse, rhumatismale, microcristalline).

- Si douleur *chronique* avec *limitation variable* des amplitudes => pathologies microcristallines, rhumatismes inflammatoires (une douleur chronique n'est ~ jamais infectieuse).

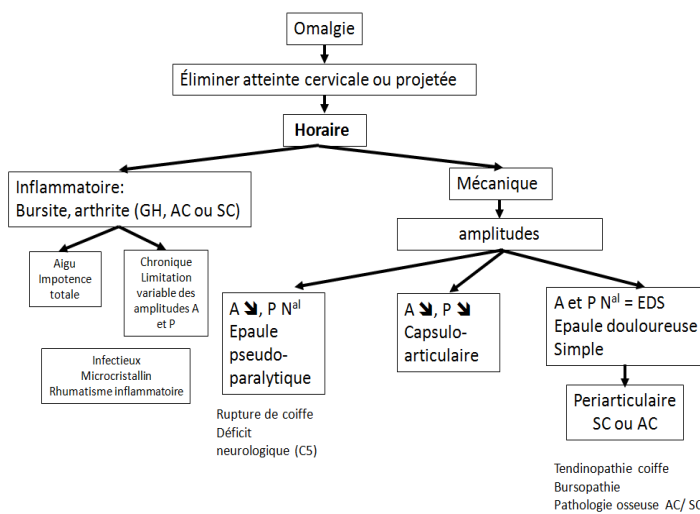


Schéma des principales étiologies des douleurs inflammatoires et mécaniques
(le A : mobilisations actives; le P: mobilisations passives)

Dans la pathologie mécanique : tester les amplitudes. On retrouve plusieurs cas :

- amplitudes passives normales, actives diminuées = **épaule pseudo-traumatique**. Étiologies = **rupture de la coiffe** des rotateurs (recherche hématome), **déficit neurologique** (racine C5 et C6).

- amplitudes actives et passives normales : path. **péri-articulaire**, sterno-claviculaire ou acromio-claviculaire, ou encore **petite tendinopathie** de la coiffe, **bursopathies**, path. **osseuses**.

- mobilités actives et passives diminuées : pb **capsulo-articulaire** (évaluer retentissement fonctionnel : impotence totale ou partielle ?, survenue progressive ?).

=>Si impotence **Totale**, plutôt **Traumatique** (interrogatoire +) : fracture humérus, clavicule, scapula, luxations acromio-claviculairee, sterno-claviculaire, gléno-humérale antéro-interne. On peut aussi avoir une **rupture** récente de coiffe, **tendinopathie** aiguë hyperalgique.

=>Si limitation nette des amplitudes avec impression d'épaule gélée => **capsulite rétractile**, qu'on peut retrouver en cas de **cancer du sein**, du **poumon**, certains **trauma** de l'épaule sans rupture de coiffe. Rechercher **ABOLITION TOTALE DE LA ROTATION EXTERNE** +++. Le **diabète** est facteur de risque pour cette pathologie.

=>Si limitation progressive des amplitudes articulaires : plutôt path. **synoviale**, parfois **bursopathie**, ou encore **omarthrose**.

Δ Précision **omarthrose** : deux types : omarthrose primaire qui combine coiffe des rotateurs **intacte** et distance acromion-coiffe **réduite**. Omarthrose secondaire est la conséquence d'une **rupture** de la coiffe mal cicatrisée, qui induit une diminution de la distance acromion-glène (distance < **9mm**, c'est un signe radiologique fréquent). Omarthrose = processus long (peut mettre +5ans à se mettre en place).

IV. Examen physique : mobilités articulaires et testing tendino-musculaire

1) Mobilités : amplitudes actives puis passives. Examen **bilatéral comparatif**.

- Elévation ant 180°

- Elévation post 80°

- Abduction 180°

- Rotation externe 60° (bien coller le coude au corp).

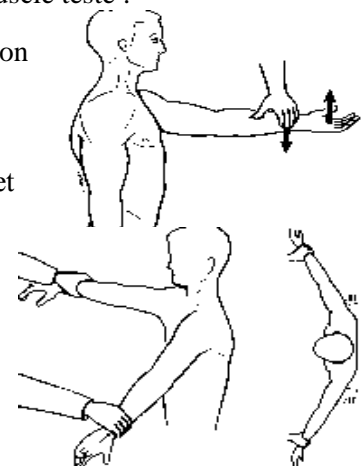
- Rotation interne de 80° en général, s'évalue avec la main du patient dans le dos (on peut le mesurer par rapport à la vertèbre atteinte), et surtout, comparaison avec le mb contro-latéral.

2) Testing tendino-musculaire : recherche de souffrance voire rupture de la coiffe, de conflit sous-acromial. Les tests de coiffe se font en mobilisation contrariée (càd contre résistance), et si ces signes sont positifs, ils traduisent une tendinite du muscle testé :

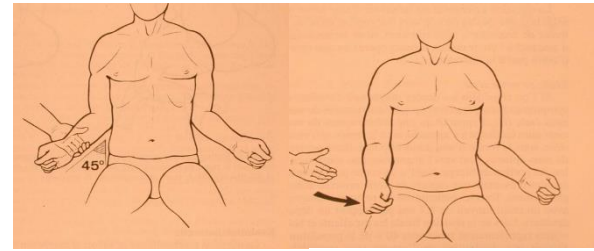
- **Palm-up test** : si +, tendinite m. **biceps brachial** : Il consiste à effectuer une élévation antérieure à 90° paume de la main vers le haut, contre la résistance du médecin qui effectue une pression vers le bas (voir image 1).

- **Test de Jobe** : si +, tendinite du **sus-épineux** : le bras est orienté à 30° vers l'avant et à 90° d'abduction, pouce vers le bas. Le patient doit résister à une pression descendante exercée par le médecin. Il est positif en cas de diminution de la force (image 2).

- **RE1** (Rotation Externe 1) : si +, tendinite du **sous-épineux** : Le patient doit réaliser une rotation externe à 45° contre une résistance de l'examineur.



- **Rappel automatique** : si +, tendinite du **sous-épineux** également : lors d'une rotation externe réalisée avec l'aide du médecin à 45°, le patient ne peut la maintenir seul de façon active et le coude revient vers le corps en rotation interne :



- **Test de Patte = RE2** = si +, tendinite du **sous-épineux** également : c'est le test le plus fréquemment réalisé en consultation. Le patient effectue une abduction à 90°, et il réalise une rotation externe contre la résistance du médecin.

- **Lift-off test de Gerber** et **Belly Press test** : si +, tendinite du m. **subscapulaire** (s'insère à la face antérieure de la scapula et se termine sur le tubercule mineur de l'humérus) : Le patient effectue une rotation interne, main dans le dos, et doit pousser avec sa paume vers l'arrière.

3) Manoeuvres de conflits sous-acromial : Test de Neer, test de Yocum et test de Hawkins.

- Le **test de Neer** consiste en une élévation antérieure passive du bras du patient, donc réalisée par l'examineur. Ce dernier bloque la scapula, et le patient est en pronation. En effet une supination peut masquer le signe et la douleur.

- Le **test de Yocum** : le patient pose sa main sur l'épaule contralatérale, bras fléchi à 90°. Il doit alors lever le coude vers le haut contre résistance. Le signe est positif si une douleur survient à cette mobilisation.



Neer

Yocum

Hawkins

- Le test de **Hawkins** : le patient effectue une élévation antérieure à 90°, le coude est également fléchi à 90° et l'examineur imprime une rotation interne. Le signe est positif si une douleur se réveille lors de cette mobilisation.