
DIAGNOSTIC D'UNE ÉPAULE DOULOUREUSE

A. NECHADI

Université Ferhat Abbas Sétif 1, Faculté de Médecine

Service de Médecine interne-CHU Sétif

Plan du cours

- Introduction
- Rappel anatomique
- Diagnostic positif
 - Interrogatoire
 - Examen clinique
 - Examens complémentaires
- Diagnostic différentiel
- Diagnostic étiologique

Objectifs du cours



Maitriser l'examen d'une épaule douloureuse



Identifier les étiologies d'une épaule douloureuse

Plan du cours

- **Introduction**
- Rappel anatomique
- Diagnostic positif
 - Interrogatoire
 - Examen clinique
 - Examens complémentaires
- Diagnostic différentiel
- Diagnostic étiologique

Introduction

- Motif de consultation très fréquent
- Étiologies nombreuses :
 - Pathologie **abarticulaire** dans **95 %** des cas
 - en particulier de la coiffe des rotateurs
 - Arthrite, arthrose et d'autres pathologies articulaires ou osseuses
- L'épaule : articulation unissant
 - Clavicule
 - Humérus
 - Omoplate (Acromion et Glène)
- Les pièces osseuses sont unies par de nombreux muscles, tendons et synoviales

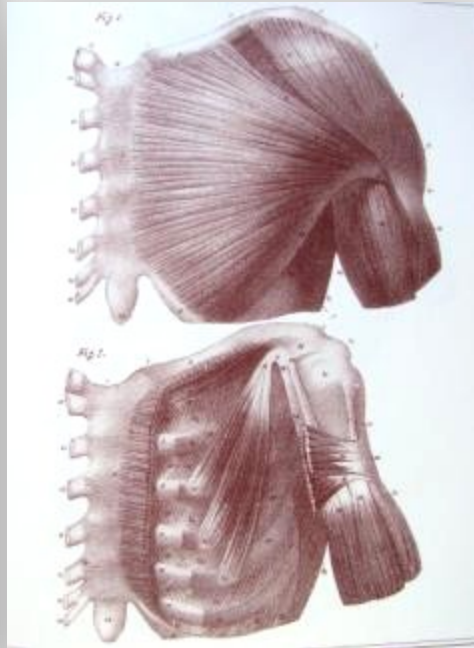
Plan du cours

- Introduction
- **Rappel anatomique**
- Diagnostic positif
 - Interrogatoire
 - Examen clinique
 - Examens complémentaires
- Diagnostic différentiel
- Diagnostic étiologique

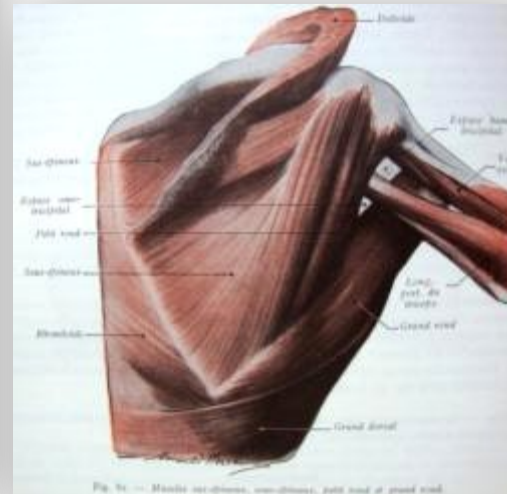
Anatomie de l'épaule



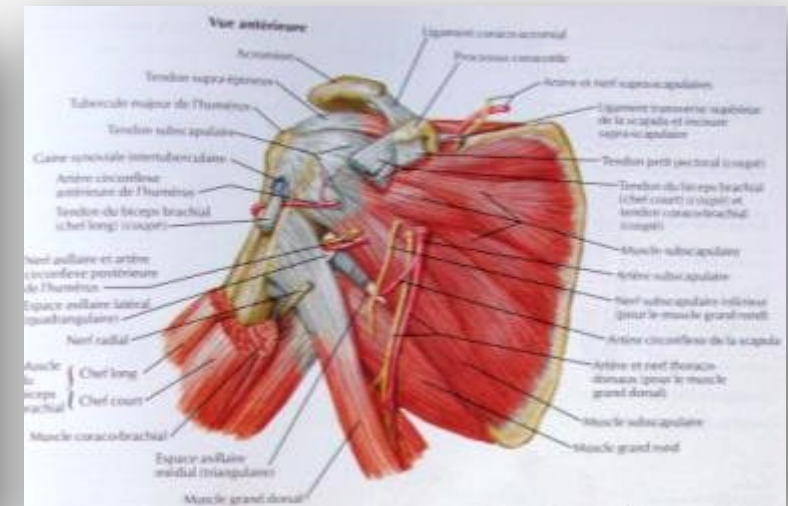
Léonard de VINCI
vers 1510 - 1530



Jules Germain CLOQUET
1833 - 1851

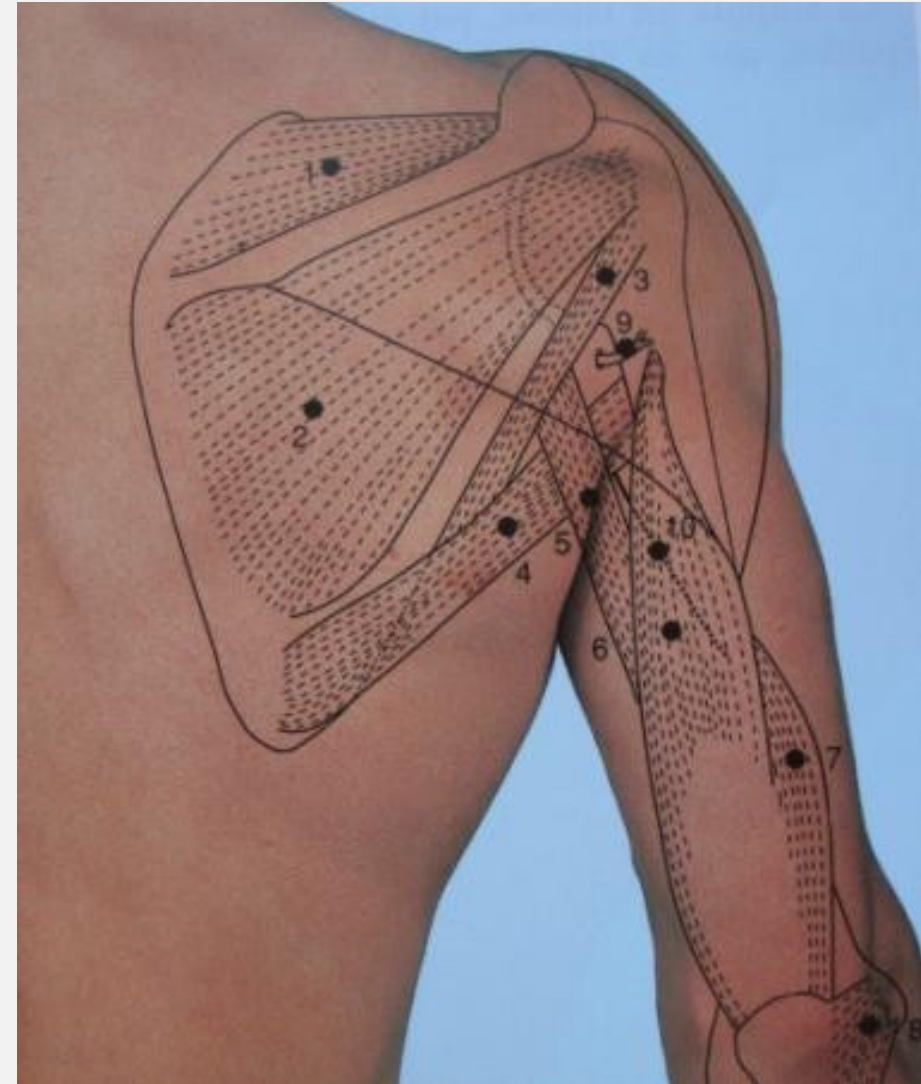
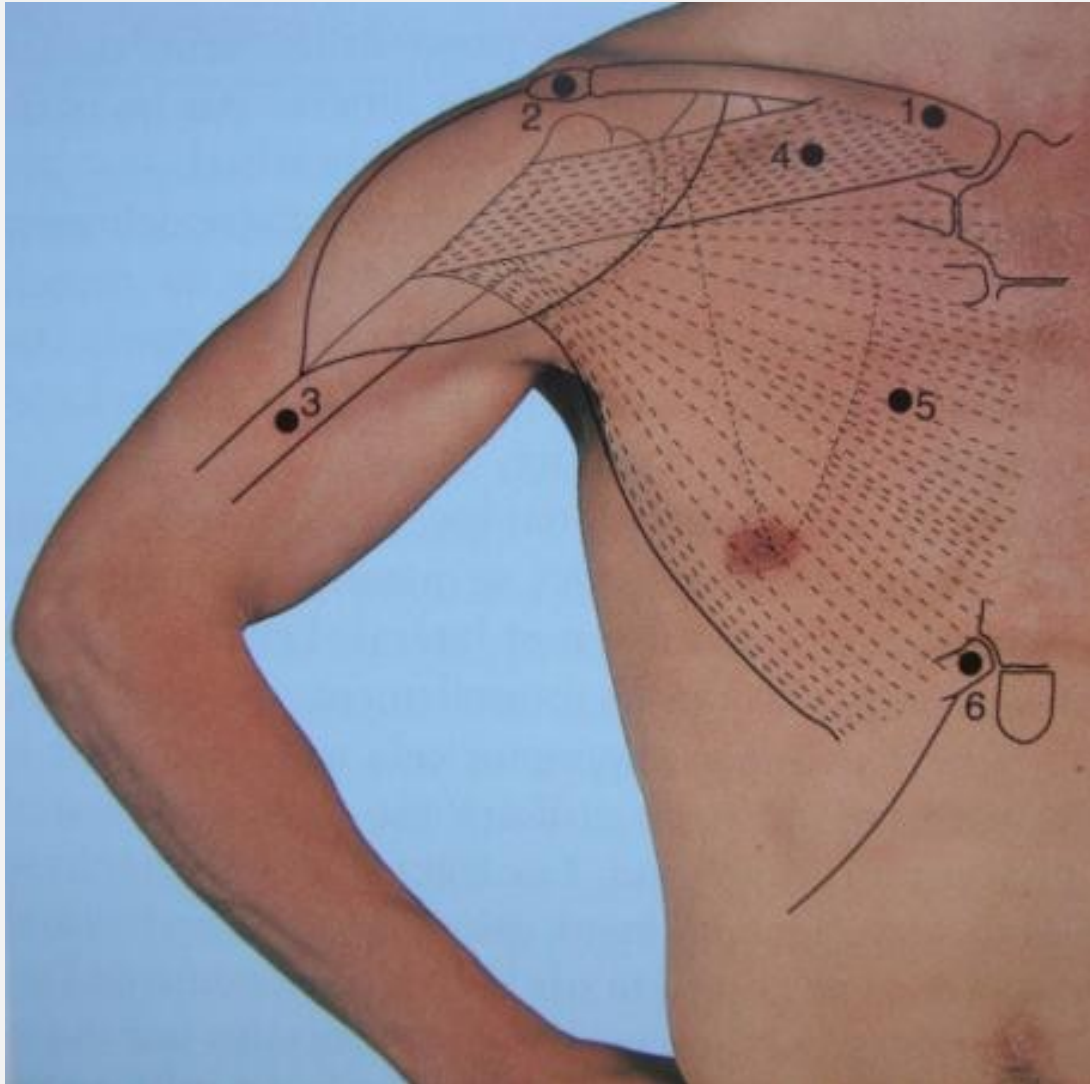


Christian ROUVIERE
1938 -1940



Franck H. NETTER
1989

L'anatomie visible est palpable : Base de l'examen clinique



Le complexe articulaire de l'épaule

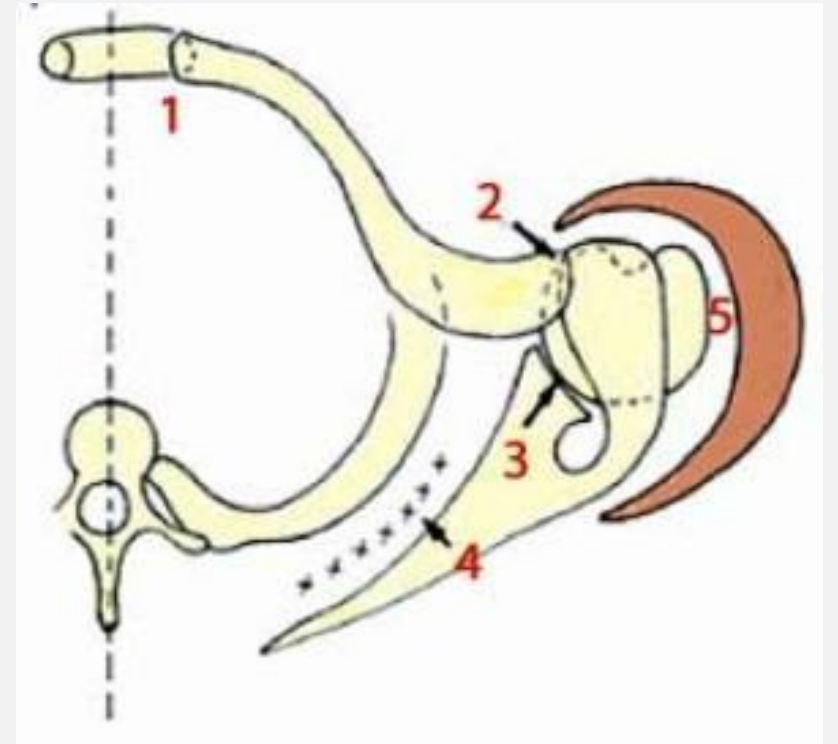
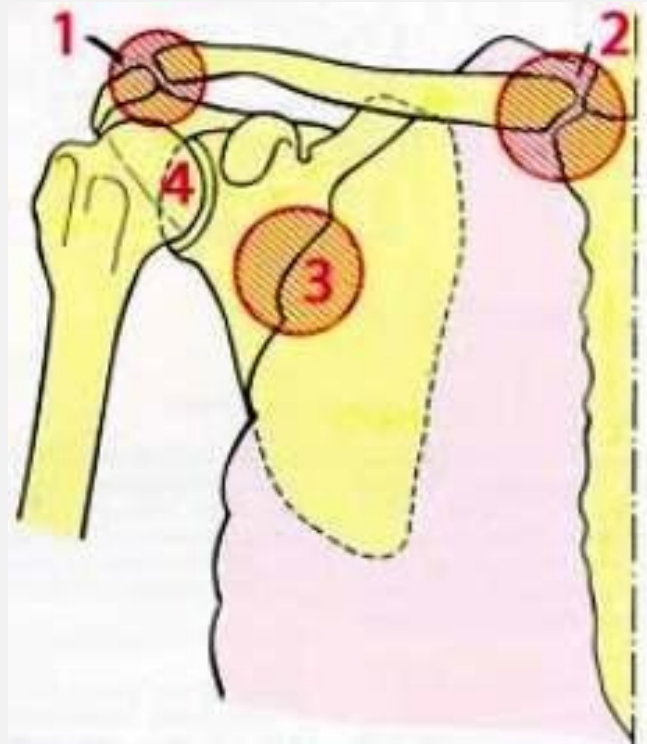
- 5 articulations :

- Deux fausses articulations :

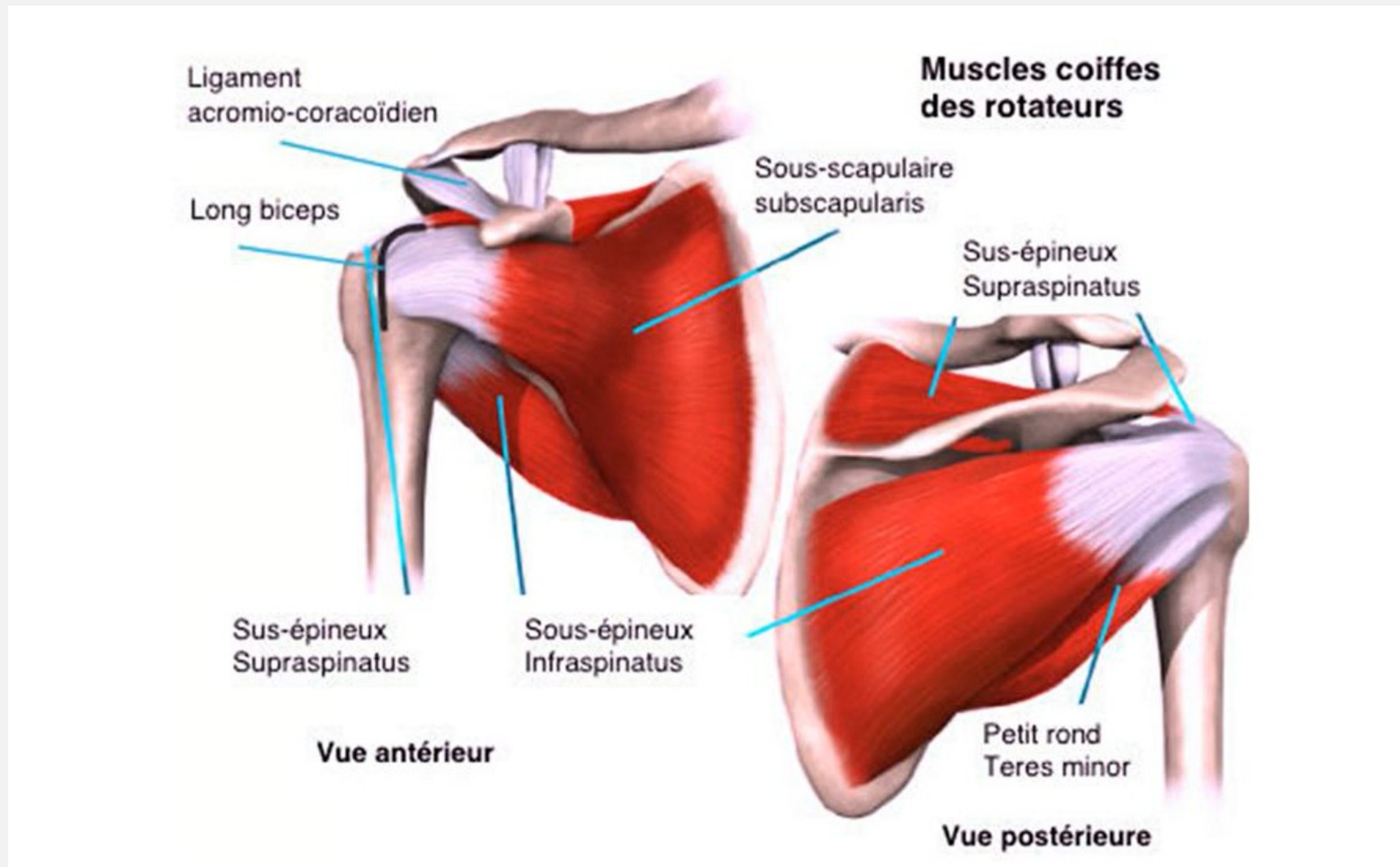
1. Acromio claviculaire
2. Sterno-costo-claviculaire

- Trois vraies :_

1. Scapulo-thoracique
2. Gléno-humérale (++)
3. Sous deltoïdienne



Coiffe de rotateurs



Plan du cours

- Introduction
- Rappel anatomique
- **Diagnostic positif**
 - Interrogatoire
 - Examen clinique
 - Examens complémentaires
- Diagnostic différentiel
- Diagnostic étiologique

Objectifs du cours



Maitriser l'examen d'une épaule douloureuse

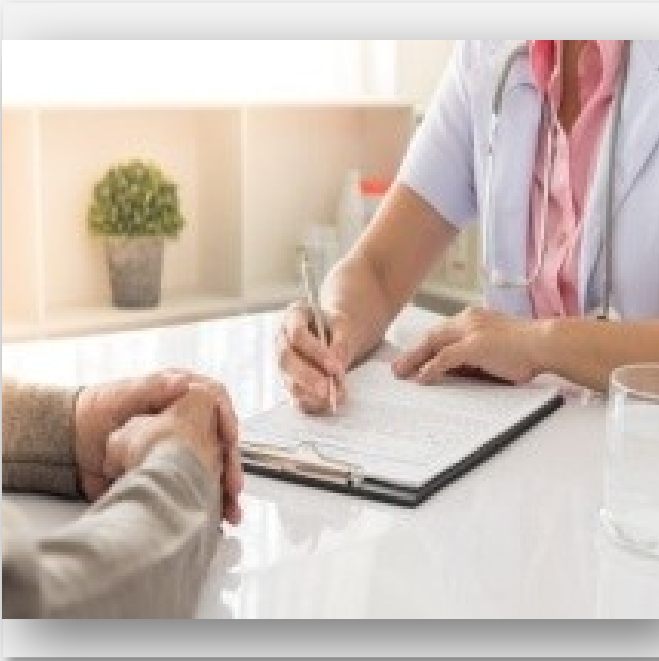


Identifier les étiologies d'une épaule douloureuse

Diagnostic positif

L'analyse d'une douleur chronique de l'épaule nécessite

Interrogatoire précis



Examen clinique méthodique



Bilan paraclinique orienté



Plan du cours

- Introduction
- Rappel anatomique
- **Diagnostic positif**
 - **Interrogatoire**
 - Examen clinique
 - Examens complémentaires
- Diagnostic différentiel
- Diagnostic étiologique

Interrogatoire

- **Minutieux** (identité, ATCD, MC, HDM)
- Spontané puis orienté
- Terrain :
 - Comorbidités
 - traitements pris ou en cours
 - microtraumatismes répétés
 - Sports
 - infiltrations intra-articulaire de corticoïdes
 - alcoolisme chronique
 - Diabète
 - insuffisance rénale
 - endocardite infectieuse
 - toxicomanie intraveineuse
 - polyarthrite rhumatoïde (PR)
 - infection par le VIH

Interrogatoire

- Savoir écouter le patient dans la description de ses **symptômes** :
 - Mode de survenue
 - La douleur et ses caractères
 - Les limitations des mouvements
 - Craquements ?
 - Sensation d'instabilité ?

Interrogatoire : Douleur

Intensité

Echelle visuelle analogique (EVA)

pas de
douleur

douleur
maximale
imaginable

Douleur faible

Douleur modérée

Douleur intense

EVA <4

EVA: de 4 à 7

EVA ≥ 7

Facteurs

- Déclenchant
- Aggravant
- soulageant la douleur

Signes associés

- Articulaires
- extra-articulaires

Mode de survenue

Type

- brûlure
- déchirure
- contracture

Raideur matinal

- < 30min
- > 30min

Siège et irradiations

Horaire

- Repos
- mouvements

Durée d'évolution

- Aigu
- Subaigu
- chronique

Retentissement fonctionnel

- activités quotidiennes

Interrogatoire : Douleur

- Une douleur d'**horaire mécanique** :
 - s'aggrave dans la journée, est majorée par les mouvements et les efforts, cède au repos
 - évoque pathologie tendineuse (réveils nocturnes habituels si décubitus latéral du côté douloureux)
- Une douleur d'**horaire inflammatoire** :
 - existence de réveils nocturnes (2ème partie de la nuit), dérouillage matinal > à une demi-heure
 - évoque une arthropathie microcristalline, inflammatoire ou infectieuse

Plan du cours

- Introduction
- Rappel anatomique
- **Diagnostic positif**
 - Interrogatoire
 - **Examen clinique**
 - Examens complémentaires
- Diagnostic différentiel
- Diagnostic étiologique

Examen clinique

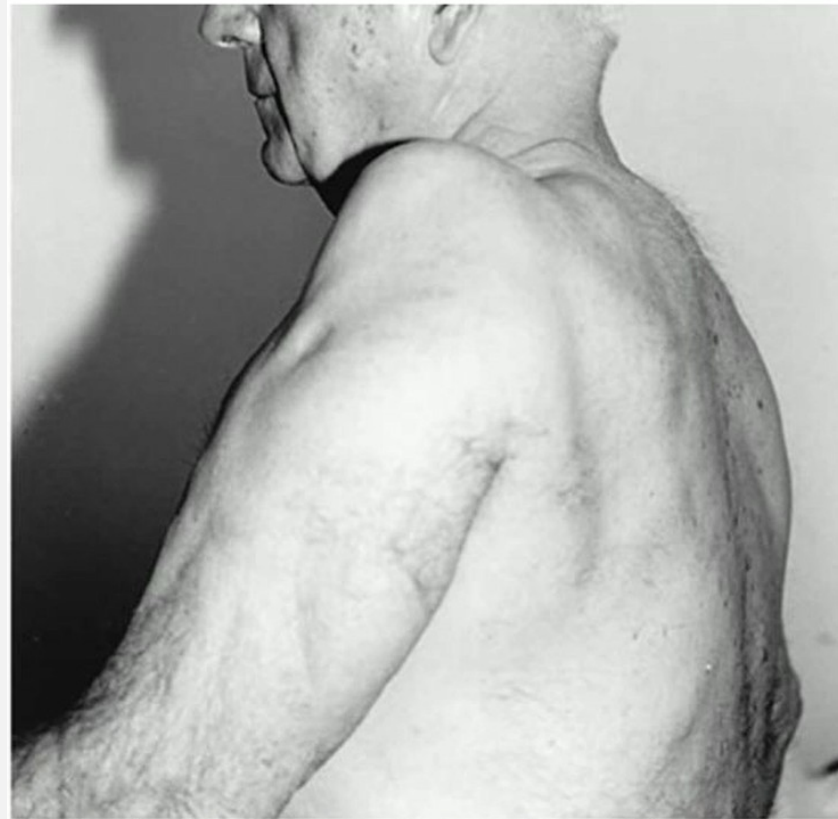
Local, régional et général

- **Programmé :**
 - Inspection, palpation
 - Mouvements passifs et actifs
 - Manœuvres de conflits
 - Tests des tendons de la coiffe des rotateurs
 - Examen du rachis cervical, paroi thoracique

Examen clinique : examen général

- Poids et paramètres vitaux : TA, pouls, FR, température
- Aires ganglionnaires
- Examen cardio-vasculaire et pleuropulmonaire
- Examen abdominopelvien
- Examen ostéoarticulaire
- Examen cutanéomuqueux, ORL, bucco-dentaire
- Examen neurologique

Examen clinique de l'épaule : inspection



Surélévation spontanée de la tête humérale en faveur d'une **rupture de la coiffe des rotateurs**

Examen clinique de l'épaule : inspection



Amyotrophie du muscle infra-épineux

Examen clinique de l'épaule : **inspection**



Rupture du biceps avec rétraction distale du muscle en boule

Examen clinique de l'épaule : inspection



Bursite sous acromiale : voussure sous acromiale

Examen clinique de l'épaule : palpation



- Recherche de points douloureux :
 - Antérieur : sillon delto-pectoral
 - Externe : sous acromial
 - Supérieur : acromio-claviculaire
 - Postérieur : infra épineux





Tendons de la coiffe, articulations sternoclaviculaire, acromio-claviculaire, omoplate

Examen clinique de l'épaule : Mobilisations actives



4 mouvements faits par le patient

Examen clinique de l'épaule : Mobilisations actives

Antépulsion 180°	Abduction 180°	Rotation externe 80°	Rotation interne
			
		Réalisée coude au corps à 90°	Placer son pouce le plus haut possible sur l'épineuse la plus haut située

4 mouvements réalisés par le médecin sur le patient

Examen clinique de l'épaule : Manœuvres de conflit

Neer



Arc douloureux entre 60 et 120°

Hawkins



Coude à 90°, avant bras fléchi,
mouvements de rotations

Douleur provoquée

Yocum



Main sur l'épaule controlatérale
Surélever le bras contre
résistance

3 manœuvres réalisés par le médecin sur le patient

Examen clinique de l'épaule : Testing des tendons de la coiffe



Palm-up test

LPB



Test de Jobe

Supra-épineux



Test de Patté

Infra-épineux



Lift- of test

Sub-scapulaire

Tendinopathie non rompue : le test reproduit la douleur

Tendinopathie rompue : difficulté variable du test contre résistance

Plan du cours

- Introduction
- Rappel anatomique
- **Diagnostic positif**
 - Interrogatoire
 - Examen clinique
 - **Examens complémentaires**
- Diagnostic différentiel
- Diagnostic étiologique

Radiographie standard

- La Radiographie standard est **toujours de mise**
- Elle doit comporter :
 - Radiographies simples de face dans les 3 rotations
 - Un profil de coiffe
 - Un cliché de face de l'articulation acromio-claviculaire
- Échographie de l'épaule +++

Plan du cours

- Introduction
- Rappel anatomique
- Diagnostic positif
 - Interrogatoire
 - Examen clinique
 - Examens complémentaires
- **Diagnostic différentiel**
- Diagnostic étiologique

Diagnostic différentiel

- **Douleur projetée :**
 - Angor, IDM
 - colique hépatique
 - Pleurésie
 - pancréatite
- **Atteinte neurologique**
 - Radiculalgie cervico-brachiale (C5)
 - Épaule neurologique paralytique
- **Lésions osseuses de voisinage**
- **Atteintes des articulations de voisinage**

Diagnostic différentiel

- **Atteintes articulaires gléno-humérales :**
 - **Pathologie inflammatoire :**
 - Arthrites infectieuses
 - Rhumatismes inflammatoires chroniques : PPR, PR, SPA
 - Arthrites microcristallines : CCA, goutte
 - **Pathologie mécanique :**
 - Arthrose
 - Épaule traumatique
 - Ostéonécrose de la tête humérale

Plan du cours

- Introduction
- Rappel anatomique
- Diagnostic positif
 - Interrogatoire
 - Examen clinique
 - Examens complémentaires
- Diagnostic différentiel
- **Diagnostic étiologique**

Objectifs du cours



Maitriser l'examen d'une épaule douloureuse



Identifier les étiologies d'une épaule douloureuse

Diagnostic étiologique



Epaule douloureuse simple



Epaule aigue hyperalgique



Epaule pseudo-paralytique



Epaule gelée

Diagnostic étiologique

- **Epaule douloureuse suraigue :**

- **Si traumatisme :**

- Fracture
 - Fracture-arrachement
 - Luxation

- **Traitement :**

- Orthopédique
 - ou chirurgical

Diagnostic étiologique



Epaule douloureuse simple



Epaule aigue hyperalgique



Epaule pseudo-paralytique



Epaule gelée

Epaule douloureuse simple

- **Tendinites** +++
- Fréquentes après 40 ans
- Effort
- Douleurs du moignon de l'épaule aux mouvements
- Mobilité articulaire normale
- Tests spécifiques de la coiffe (douleur aux mouvements contrariés)
- Tendons intéressés :
 - Sus épineux +++ ; Long biceps ++ ; Sous épineux + ; Sous scapulaire +
- Repos , TRT symptomatique, infiltrations
- Rééducation

Diagnostic étiologique



Epaule douloureuse simple



Epaule aigue hyperalgique



Epaule pseudo-paralytique



Epaule gelée

Epaule aigue hyperalgique

- **Bursite :**

- calcification tendineuse ayant migré dans la bourse sous acromio-deltoidienne
- Les calcifications tendineuses des rotateurs sont très fréquentes : (10% de la population)
- Prédominance chez la femme jeune
- L'atteinte controlatérale se voit dans 34% des cas
- Souvent asymptomatiques
- Le tendon du supra-épineux est souvent touché

Epaule aigue hyperalgique

- **Bursite :**

Clinique

- Épaule devient **rapidement douloureuse**, maximum au moignon de l'épaule, irradiant à l'avant bras
- Décubitus devient **inconfortable**
- **Impotence fonctionnelle majeure +++**

Evolution

- Résolution **spontanée**
- **Récidive**
- Evolution vers une **tendinopathie chronique**

Traitement

- **Phase aigue :**
- AINS, antalgiques, infiltrations
- Immobilisation de l'épaule par une écharpe
- **Phase chronique :**
- prise en charge en kinésithérapie

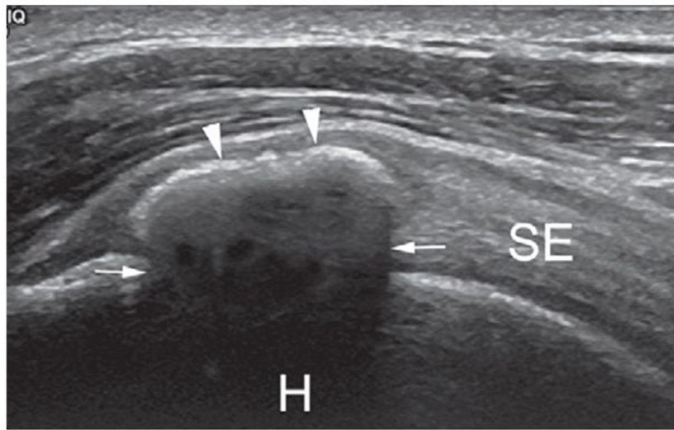
Epaule aigue hyperalgique

- **Maladie des dépôts de cristaux de phosphate de calcium basique (PCB) :**
 - Classification échographique des calcifications de PCB
 - « **Dure** » : anneau hyperéchogène superficiel avec fort cône d'ombre postérieur
 - « **Molle** » : aspect hyperéchogène homogène sans cône d'ombre postérieur
 - « **Liquidienne** » quand il existe un fin anneau hyperéchogène périphérique et un centre hypo ou anéchogène

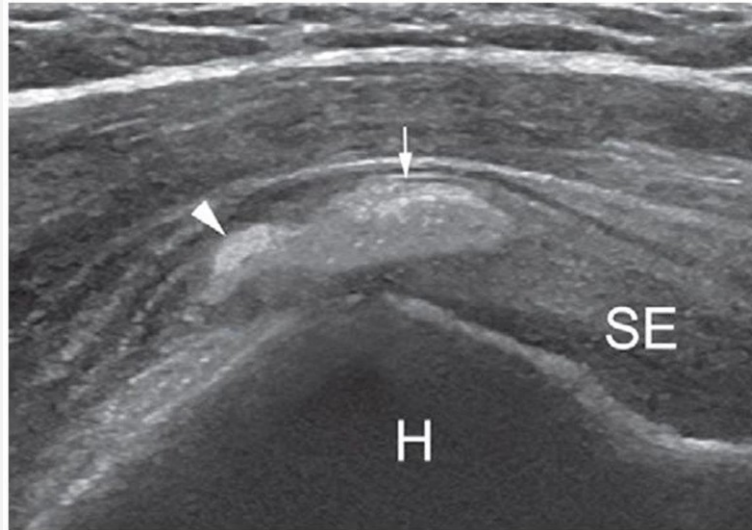
Epaule aigue hyperalgique

Classification échographique des calcifications de PCB :

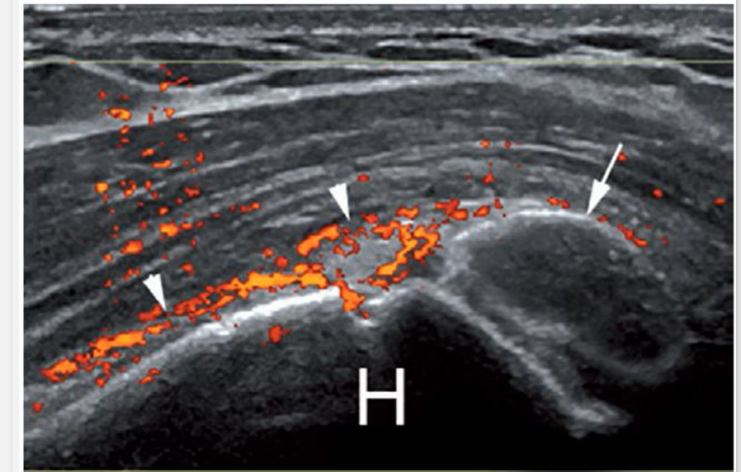
« Dure »



« Molle »



« Liquidienne »



Diagnostic étiologique



Epaule douloureuse simple



Epaule aigue hyperalgique



Epaule pseudo-paralytique



Epaule gelée

Epaule pseudo-paralytique

- **Rupture de la coiffe des rotateurs :**

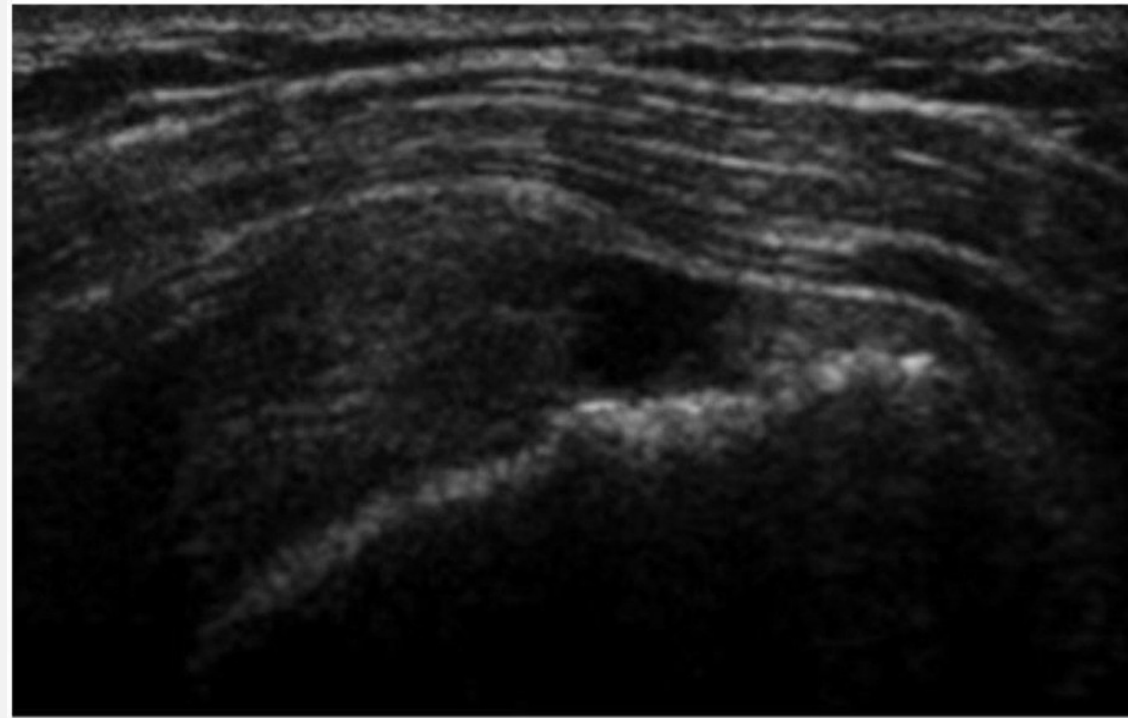
- Origine **traumatique** chez le sujet jeune
- Origine **dégénérative** chez le sujet âgé :
 - Résulte dans 95 % des cas d'un conflit du sus épineux et du long biceps sous le bec acromial antérieur
 - Dégénérescence progressive du tendon liée à l'âge et à l'hypersollicitation

Epaule pseudo-paralytique

- **Rupture de la coiffe des rotateurs :**
 - **Confirmation de la rupture de la coiffe :**
 - Echographie
 - IRM
 - Arthrographie : fuite du produit de contraste

Epaule pseudo-paralytique

Échographie : rupture tendineuse



Coupe longitudinale du tendon supra-épineux montrant une rupture transfixiante (dépression focalisée ou méplat avec zone anéchogène traversant toute l'épaisseur du tendon)

Diagnostic étiologique



Epaule douloureuse simple



Epaule aigue hyperalgique



Epaule pseudo-paralytique



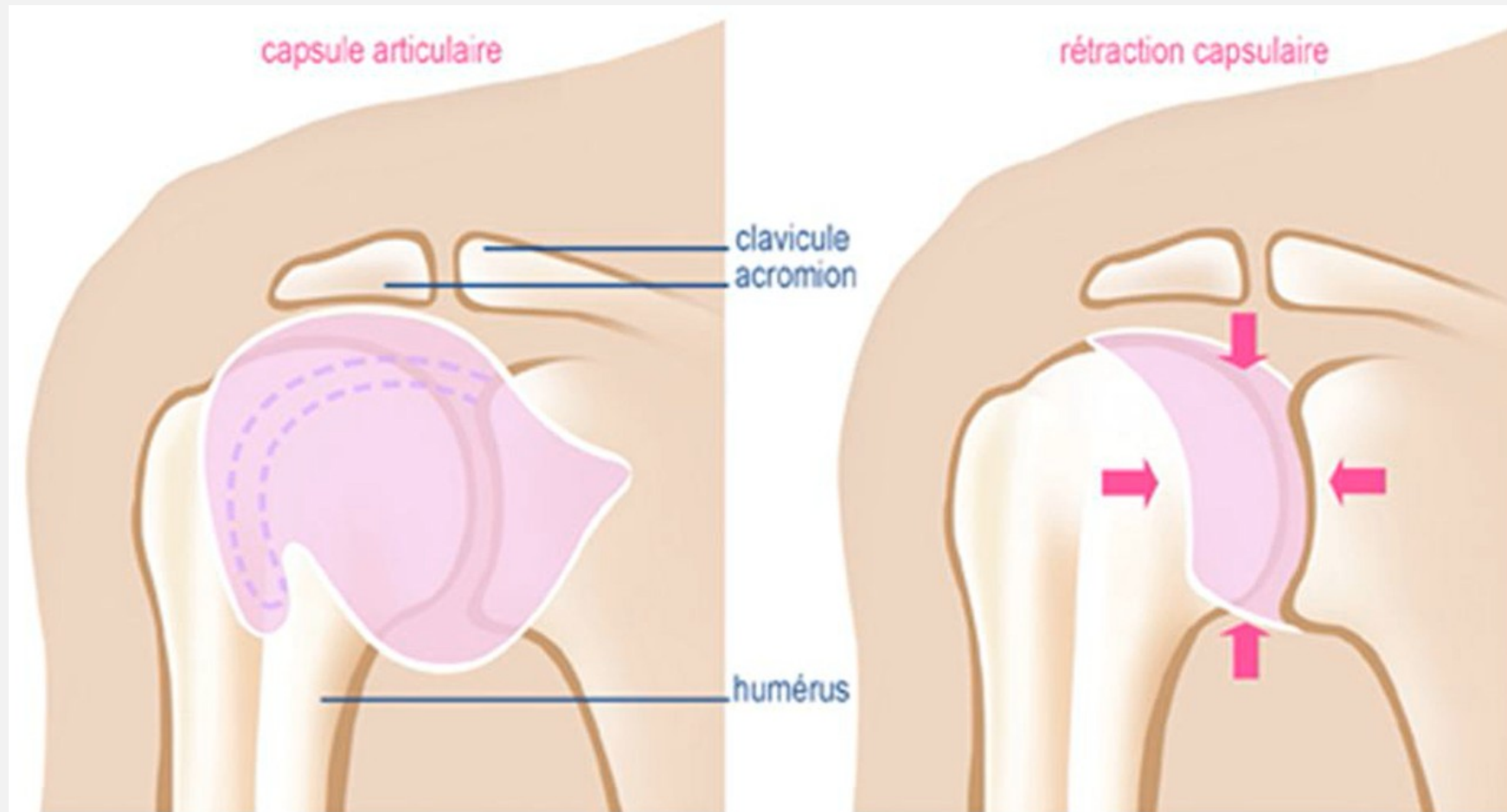
Epaule gelée

Epaule gelée

- **Capsulite rétractile :**
 - Syndrome algodystrophique de l'épaule
 - caractérisé par une rétraction scléreuse de la capsule articulaire
 - entraînant une limitation complète de la mobilité de l'épaule

Epaule gelée

Capsulite rétractile



Epaule gelée

- Capsulite rétractile :
 - Evolution naturelle en 3 phases :

Chaude

La **douleur** prédomine



Intermédiaire

La douleur diminue et la raideur s'installe

Froide

La **raideur** est constituée



Epaule gelée

- **Causes :**

- **Terrain** : HTA, diabète, dyslipidémie
- **Causes médicamenteuses** : barbituriques, isoniazide
- **Causes traumatiques** : fracture et contusion du membre supérieur, luxation de l'épaule
- **Chirurgie thoracique**
- **Causes neurologiques** : hémipariés, névralgie cervico-brachiale, lésions plexiques, zona, maladie de Parkinson
- **Causes diverses** : infarctus du myocarde, pathologies pleuropulmonaires
- La capsulite de l'épaule reste le plus souvent **idiopathique**

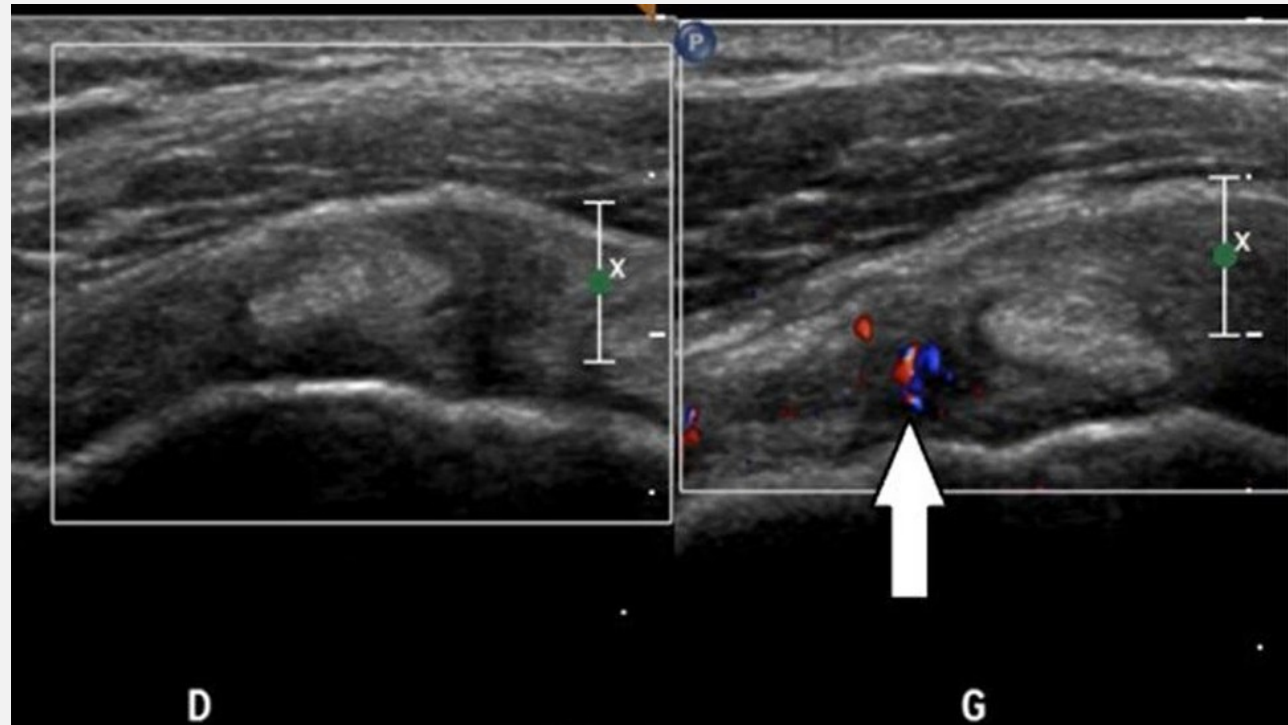
EpauLe gelée

- **Imagerie :**

- **Les radiographies :** déminéralisation régionale d'apparition tardive
- **La scintigraphie osseuse :** images d'hyperfixation diffuse, intense, précoce
- **L'arthrographie :** diminution du volume articulaire avec disparition des récessus axillaire et sous-scapulaire
- **L'échographie :** épaissement de l'intervalle des rotateurs

Epaule gelée

Échographie : Capsulite rétractile



Coupes longitudinales de la coiffe démontrant à gauche une infiltration tissulaire hypervascularisée de l'intervalle des rotateurs (flèche blanche), dans le cadre d'une capsulite

Epaule gelée

- **Traitements :**

- **AINS** : per os, voie locale
- **Laser, onde de choc, acupuncture** : inefficaces
- **Infiltration cortisonique** :
 - une à 3 infiltrations pour faciliter la rééducation
- **Rééducation** : doit être introduite rapidement en restant toujours infradouloureuse
- **Arthrodistension** : est parfois nécessaire dans les formes traînantes
- **Guérison spontanée**

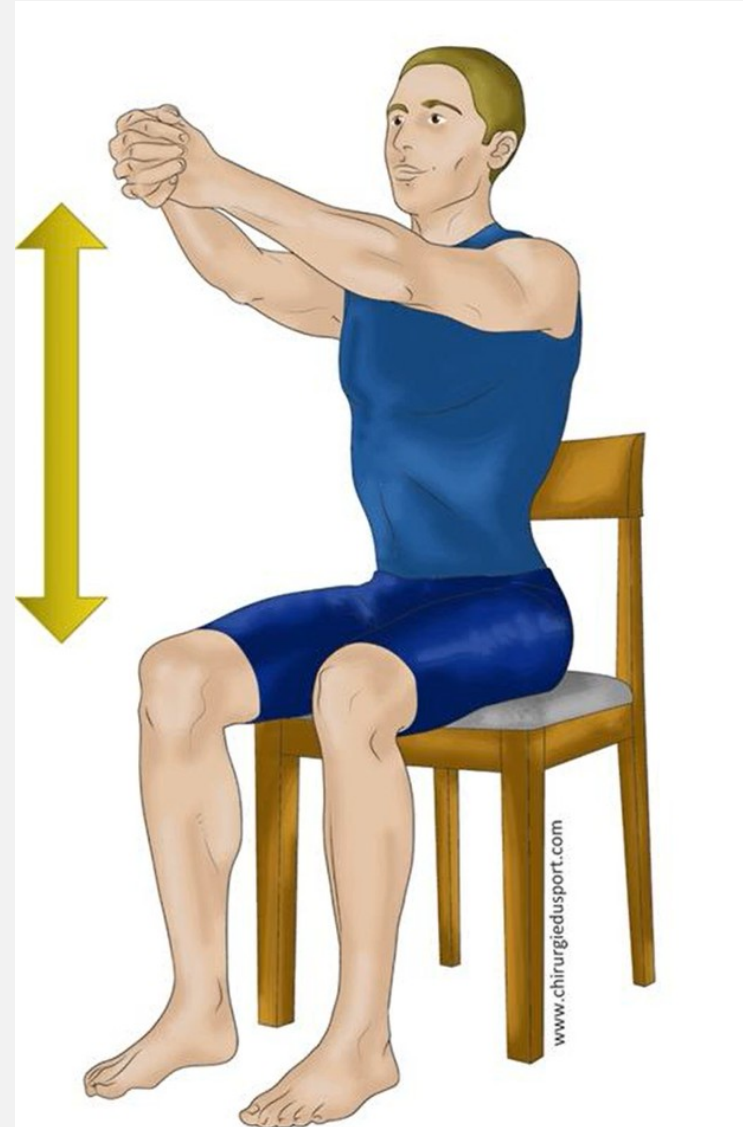
Épaule gelée



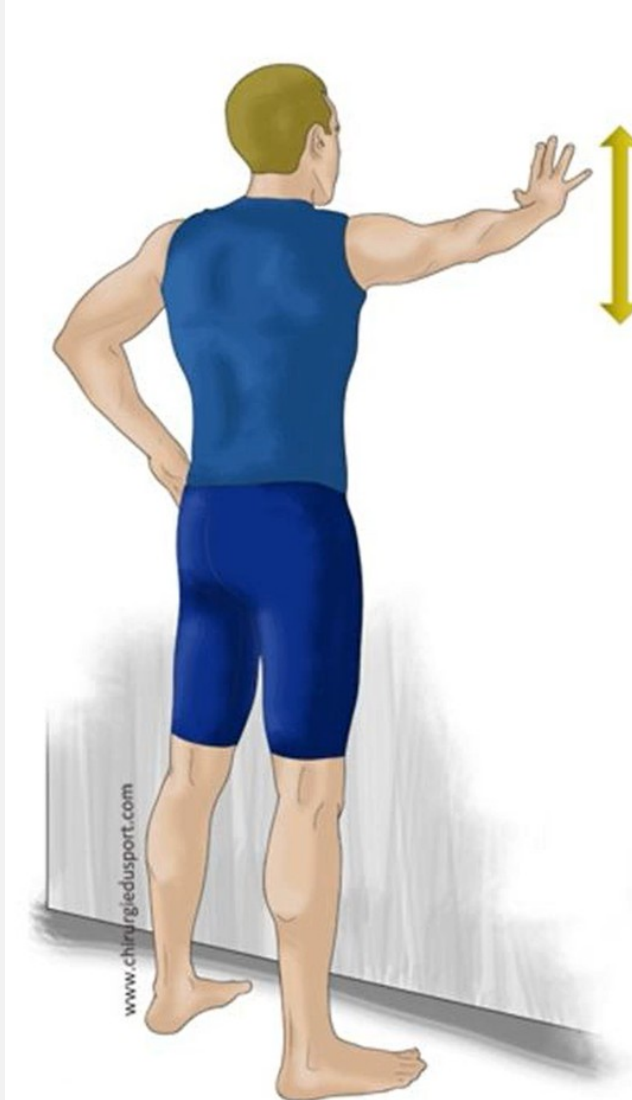
- Auto-rééducation :
 - Mouvements pendulaires

Epaule gelée

- **Auto-rééducation :**
 - Surélévation de l'épaule **atteinte** par le membre supérieur sain



Epaule gelée



- Auto-rééducation :
 - Manœuvre de l'araignée