

Les ruptures de la coiffe des rotateurs

Professeur Dominique SARAGAGLIA

Mars 2003

Pré-Requis :

- anatomie descriptive et fonctionnelle de l'épaule
- imagerie de l'épaule
- examen clinique de l'épaule

Résumé :

La rupture de la coiffe des rotateurs est la pathologie de l'épaule la plus fréquente de l'adulte de plus de 45 ans. Le tableau le plus typique est représenté par l'épaule douloureuse pure (souvent insomniante) avec conservation relative de la force musculaire. L'examen clinique avec sa batterie de tests (tests du conflit et tests de coiffe) permet d'évoquer le diagnostic qui sera confirmé par l'arthro-scanner spiralé. L'évolution est lente et désespérante et nécessite bien souvent après un traitement médical bien conduit, un traitement chirurgical qui consiste à réparer la coiffe rompue. Les facteurs de mauvais pronostic sont représentés par l'épaule pseudo-paralytique, le signe du clairon et du portillon, le pincement sous acromial (sur les radiographies standards) et l'atrophie graisseuse de l'infra-épineux à l'arthro-scanner. Plus on intervient tôt sur une rupture de coiffe (lésion isolée de l'infra-épineux) meilleurs sont les résultats. Les ruptures massives, souvent irréparables, ne peuvent bénéficier que d'un traitement palliatif.

Mots-clés :

Coiffe des rotateurs, ruptures tendineuses, acromioplastie, conflit sous acromial

1. Introduction

Les ruptures de la coiffe des rotateurs sont fréquentes et elles se voient particulièrement au delà de 40 ans. Les ruptures sur coiffe saine sont exceptionnelles et se voient plus volontiers chez l'adulte jeune (moins de 30 ans). Certaines ruptures sont latentes et ne se manifestent qu'au décours d'un traumatisme, avec apparition, à ce moment-là, de douleurs plus ou moins invalidantes obligeant à consulter.

2. Clinique

2.1. Forme typique

Le tableau le plus fréquent est celui d'une épaule douloureuse sans atteinte de la mobilité active et/ou passive chez un travailleur manuel d'une cinquantaine d'années.

2.1.1. Symptômes

- douleur permanente de l'épaule
- irradiant jusqu'au coude
- recrudescence nocturne (insomniante)
- relativement calmée par le repos (coude au corps)

- douleur augmente :
 - à l'effort
 - à l'élévation du bras au-dessus du plan des épaules
- "accrochage douloureux" à l'élévation du bras (entre 60 et 120°), puis douleur se calme au delà de 120°
- parfois diminution de la force musculaire.

2.1.2. Examen

Torse nu, comparatif avec le côté opposé, scrupuleux et méthodique

2.1.2.1. Inspection

Recherche une amyotrophie de la fosse supra et/ou infra-épineuse.

2.1.2.2. Evaluation de la mobilité

- mobilité active
 - abduction
 - flexion
 - rotation interne (niveau vertébral)
 - rotation externe (coude au corps - RE1- et en abduction à 90° -RE2-)
- idem pour mobilité passive
- dans le tableau typique, la mobilité est rarement diminuée sauf dans les amplitudes extrêmes.

2.1.2.3. Les tests du conflit

- le point douloureux pré-acromial (PDPA)
- le signe de Neer
- le signe de Hawkins
- le signe de Yocum

2.1.2.4. Les tests de rupture de la coiffe des rotateurs

Ces tests ne sont vraiment spécifiques que lorsque la douleur est peu importante. Lorsque l'épaule est hyperalgique, tous les tests sont positifs et leur spécificité est discutable

- le test du supra-épineux : manœuvre de JOBE
- le test de l'infra-épineux : manœuvre de PATTE.
 - Lorsque la force est nulle en RE2 (élévation impossible contre la pesanteur) on dit que le signe du clairon est positif.
- les tests du subscapulaire :
 - "Lift off test" de GERBER
 - le "Press Belly test" est utile quand le patient ne peut pas mettre la main dans le dos.
- Le test du chef long du biceps : le "palm up test" de GILCREEST

2.1.2.5. L'examen clinique est terminé par :

- La mesure de la force musculaire (habituellement avec un poids attaché au poignet), mais cette évaluation est difficile en cas de douleur.
- Par la palpation de l'articulation acromio-claviculaire et l'examen du rachis cervical.

2.1.3. Imagerie

2.1.3.1. Les radiographies simples

- fondamentales
- comportent les incidences suivantes :
 - Face : rotation interne, rotation externe, rotation neutre
 - Profil de LAMY
- elles recherchent
 - Des calcifications dans l'espace sous acromial.
 - Une diminution de l'espace sous-acromial (normalement supérieur à 7mm)



Photo : Pincement sous acromial inférieur à 7 mm
(D. Saragaglia)

- Des signes indirects d'un conflit sous acromial (densification du trochiter ou de l'acromion)
- Un débord acromial excessif ou un acromion crochu
- Une arthropathie acromio-claviculaire

2.1.3.2. L'échographie est inutile et l'arthrographie a été remplacée par l'arthro-scanner spiralé

2.1.3.3. L'Arthro-scanner spiralé

C'est actuellement, en France, l'examen le plus utilisé :

- pour quantifier l'importance de la rupture
- pour préciser l'importance de l'atrophie graisseuse de l'infra-épineux (plus le muscle est atrophié, plus le pronostic est mauvais).

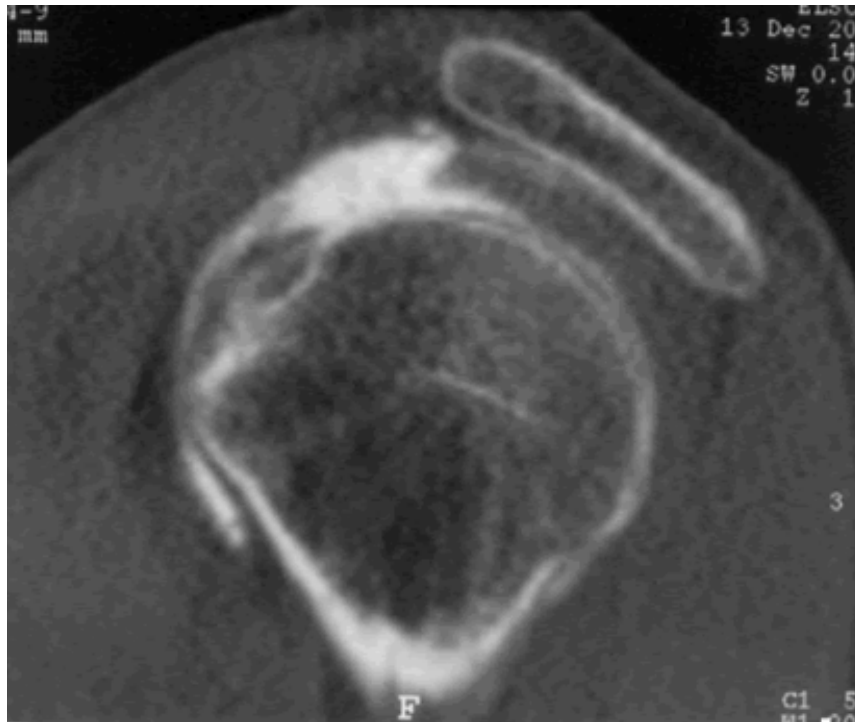


Photo : Rupture coiffe des rotateurs (supra-épineux), coupe sagittale
(D. Saragaglia)

2.1.3.4. L'I.R.M.

- elle n'a, pour l'instant, qu'une place limitée dans l'exploration de la coiffe des rotateurs (coiffes non rompues, allergie à l'iode)
- sera beaucoup plus intéressante quand on pourra injecter du gadolinium dans l'articulation (pas autorisé en France)

2.2. Formes Cliniques

2.2.1. La forme pseudo-paralytique

- se voit volontiers au décours d'un traumatisme
- la mobilité passive est conservée alors que la mobilité active est impossible
- la douleur est souvent peu importante
- les radiographies standards et l'arthro-scanner viendront confirmer le diagnostic.

2.2.2. La forme hyperalgique

- se voit très souvent au décours d'un traumatisme sur rupture de coiffe latente
- la douleur n'est pas toujours proportionnelle à l'importance de la rupture
- la mobilisation active et passive est impossible
- il faut d'abord calmer la douleur (infiltration de corticoïdes) et ensuite confirmer la rupture de coiffe par un arthro-scanner.

2.2.3. L'épaule bloquée ou épaule « gelée »

- il s'agit d'une capsulite rétractile dans un contexte de rupture de la coiffe des rotateurs
- la forme hyperalgique dans ce contexte de capsulite rétractile pose beaucoup de problèmes thérapeutiques
- l'arthro-scanner montre la rupture de la coiffe et confirme la capsulite rétractile avec une cavité articulaire "rétrécie" par absence de déplissement des récessus capsulaires.

3. Diagnostic

3.1. Diagnostic positif

- évoqué sur la clinique
- le diagnostic est confirmé par l'arthro-scanner spiralé

3.2. Diagnostic de gravité

- évoqué sur la clinique :
 - signe du clairon positif
 - signe du portillon positif
 - épaule pseudoparalytique
- le diagnostic de gravité est confirmé par l'imagerie
 - pincement sous acromial sur les Rx standards
 - rupture massive de la coiffe à l'arthro-scanner avec atrophie graisseuse évoluée (au stade IV, il n'y a plus de muscle, celui-ci ayant été remplacé par de la graisse).

3.3. Diagnostic différentiel

3.3.1. Devant une épaule douloureuse simple il faut éliminer :

- un conflit sous acromial sans rupture de coiffe (stade I ou II de Neer)
- une tendinopathie calcifiante de la coiffe
- une épaule douloureuse par épisode d'instabilité méconnu
- un syndrome canalaire de l'épaule
- une névralgie cervico-brachiale
- une algodystrophie

- toutes les autres pathologies de l'épaule qui se voient dans un contexte clinique différent.

3.3.2. Devant une épaule pseudo-paralytique, il faut éliminer

:

- une lésion du plexus brachial proximal (notion de traumatisme violent)

3.3.3. Devant une épaule hyperalgique, il faut éliminer :

- une tendinopathie calcifiante de la coiffe (rupture de calcification)
- une pathologie traumatique ou infectieuse (rare dans un contexte non débilite)

3.3.4. Devant une épaule bloquée, il faut éliminer :

- une capsulite rétractile simple sans rupture de coiffe
- une omarthrose gléno-humérale évoluée.

4. Traitement

4.1. Médical

4.1.1. D'abord calmer la douleur

- antalgiques
- AINS
- Infiltration de corticoïdes (2 ou 3)
- Physiothérapie (ondes courtes pulsées)

4.1.2. La rééducation +++

- travail en décoaptation de l'épaule
- faciliter les voies de passages
- éviter le conflit douloureux.

4.2. Chirurgical

Il consiste :

4.2.1. à décompresser la coiffe

- acromioplastie à ciel ouvert ou par arthroscopie
- temps préalable de la réparation de la coiffe
- ou réalisé à l'état isolé

4.2.2. à réparer la coiffe rompue

- réinsertion trans-osseuse
- suture
- lambeau musculaire (deltoïde) en cas d'impossibilité de réinsertion bras le long du corps.

4.3. Indications

- toute rupture de coiffe chez un sujet de moins de 60 ans doit, a priori, être réparée car :
 - l'évolution se fera inéluctablement vers une rupture massive
 - difficulté +++ de réparation des ruptures massives
 - plus la rupture est petite, plus elle est facilement réparable et meilleurs sont les résultats.
- Au delà de 60 ans :
 - Si la coiffe est réparable, il vaut mieux proposer un traitement chirurgical
 - Dans le cas contraire, on peut, si le tendon du long biceps est lésé, se contenter d'une ténotomie sous arthroscopie. L'acromioplastie simple surtout s'il existe un pincement sous acromial donne des résultats décevants.

Références :

- GAZIELLY D. F. L'épaule au quotidien. Sauramps Médical, Editeur, 1999, pages 189-217.