

MINISTERE DE LA SANTE

REGION LORRAINE

INSTITUT DE FORMATION EN MASSO-KINESITHERAPIE

DE NANCY

REEDUCATION PRECOCE DE L'EPAULE

APRES CHIRURGIE DE LA COIFFE DES

ROTATEURS

Rapport de travail écrit personnel
Présenté par Isabelle THOMAS
Etudiante en 3^{ème} année de kinésithérapie
En vue de l'obtention du Diplôme d'Etat
De Masseur-kinésithérapeute
2001- 2002.

SOMMAIRE

RESUME	Page
1. INTRODUCTION.....	1
1. 1. Aspects anatomiques et physiopathologiques	1
1. 1. 1. Rappels anatomiques de l'épaule.....	1
1. 1. 2. Aspects physiopathologiques de la coiffe des rotateurs.....	1
1. 2. Traitements chirurgicaux et grands principes de rééducation.....	2
1. 3. Présentation générale du cas.....	4
2. BILAN DE DEPART SUR THORACO-BRACHIAL.....	4
2. 1. Méthodes d'évaluation.....	4
2. 2. Résultats du bilan.....	5
2. 2. 1. Anamnèse.....	5
2. 2. 2. Inspection-Palpation.....	5
2. 2. 3. Douleur.....	6
2. 2. 4. Bilan articulaire.....	6
2. 2. 5. Bilan musculaire.....	7
2. 2. 6. Bilan sensitif.....	7
2. 2. 7. Bilan fonctionnel.....	8
2. 2. 8. Bilan psychologique.....	8
2. 3. Diagnostic kinésithérapique.....	8
2. 4. Objectifs principaux de prise en charge sur thoraco-brachial.....	8
3. TRAITEMENT EN PHASE « PASSIVE ».....	9

3. 1. Techniques choisies en rapport avec les objectifs.....	9
3. 1. 1. Surveillance du port du thoraco-brachial.....	9
3. 1. 2. Détente de la région cervico-dorso-scapulaire.....	10
3. 1. 3. Récupération des amplitudes articulaires.....	10
3. 1. 4. Prise de conscience de la région cervico-dorso-scapulaire.....	10
3. 1. 5. Entretien de la mobilité des autres articulations.....	10
3. 2. Description des techniques.....	11
3. 2. 1. Nursing.....	11
3. 2. 2. Détente de la région cervico-dorso-scapulaire.....	11
3. 2. 2. 1. Massage.....	11
3. 2. 2. 2. Mouvements de glissement.....	12
3. 2. 2. 3. Mouvements pendulaires.....	12
3. 2. 2. 4. Cryothérapie.....	13
3. 2. 2. 5. Balnéothérapie.....	13
3. 2. 3. Récupération des amplitudes articulaires.....	13
3. 2. 3. 1. Mobilisation scapulo-humérale.....	14
3. 2. 3. 2. Mobilisation passive de la gléno-humérale.....	14
3. 2. 3. 3. Mobilisation passive spécifique de type Mennel.....	15
3. 2. 3. 4. Mobilisations auto-passives.....	15
3. 2. 4. Prise de conscience des mauvaises positions.....	15
3. 2. 4. 1. Education posturale.....	15
3. 2. 4. 2. Recentrage actif.....	16
3. 2. 5. Entretien de la mobilité des autres articulations.....	16
3. 3. Progression.....	17

4. TRAITEMENT EN DEBUT DE PHASE « ACTIVE ».....	17
4. 1. Techniques masso-kinésithérapiques choisies.....	18
4. 2. Description des techniques.....	18
4. 2. 1. Sevrage progressif.....	18
4. 2. 2. Mobilisations passives et auto-passives.....	18
4. 2. 3. Travail actif progressif.....	19
4. 2. 4. Massage de l'épaule.....	20
4. 2. 5. Cryothérapie.....	20
4. 3. Progression.....	20
5. BILAN EN FIN DE SEJOUR.....	21
5. 1. Résultats du bilan.....	21
5. 1. 1. Inspection-Palpation.....	21
5. 1. 2. Bilan de la douleur.....	21
5. 1. 3. Bilan articulaire.....	21
5. 1. 4. Bilan musculaire.....	22
5. 1. 5. Bilan fonctionnel.....	22
5. 2. Comparaison des résultats aux objectifs de la prise en charge.....	22
6. DISCUSSION.....	23
7. CONCLUSION.....	25

BIBLIOGRAPHIE

ANNEXES

RESUME

Après quelques rappels anatomiques et physiopathologiques, nous développons la prise en charge masso-kinésithérapique, d'un patient de 62 ans, après chirurgie réparatrice de la coiffe des rotateurs. Le patient effectue un séjour de cinq semaines au centre. La rééducation se déroule en deux temps : d'abord sur attelle thoraco-brachiale où l'accent est mis sur la récupération des amplitudes passives, puis lors du sevrage de l'attelle pendant lequel est débuté le travail actif. En fin de prise en charge, une évaluation finale nous permet d'objectiver les résultats obtenus.

Mots clés : Kinésithérapie, coiffe des rotateurs, chirurgie.

1. INTRODUCTION

1. 1. Aspects anatomiques et physiopathologiques

1. 1. 1. Rappels anatomiques de l'épaule (5, 6, 8, 10, 12, 17) (ANNEXE I)

L'épaule est composée de cinq articulations divisées en deux complexes : scapulo-thoracique (articulations sterno-costo-claviculaire, acromio-claviculaire et omo-sérato-thoracique) et scapulo-huméral (articulations sous-acromiale et glèno-humérale). La finalité de l'épaule est de positionner la main dans l'espace et de la stabiliser. Mobilité et stabilité sont donc associées. La mobilité se répartit entre les deux complexes (40% dans la scapulo-thoracique et 60% dans la scapulo-humérale). L'organisation musculo-tendineuse doit répondre à cette double nécessité ; les muscles de la coiffe (sus-épineux, sous-épineux, sub-scapulaire, petit rond et long biceps) jouent le rôle de stabilisateurs assurant le recentrage statique et dynamique de la tête humérale, et les muscles du plan superficiel plus volumineux et plus longs ont une vocation volitionnelle. Le sus-épineux est la pièce maîtresse de la stabilité car il forme un couple fonctionnel avec le deltoïde (il potentialise l'action du deltoïde en maintenant la tête humérale en regard de la glène, le rendant ainsi puissant élévateur du bras). Il agit aussi passivement, en formant une cale élastique entre la tête et l'acromion. Tout asynchronisme de contraction (des 25 couples musculaires de stabilisation rotatoire) va provoquer des conflits ostéo-ligamentaires ou des instabilités.

1. 1. 2. Aspects physiopathologiques de la coiffe des rotateurs (5, 11, 13, 15, 17)

L'articulation sous-acromiale est une zone particulièrement prédisposée à la détérioration tendineuse chronique. La rupture de la coiffe n'est souvent que le terme ultime

d'un conflit sous-acromial qui évolue sur plusieurs décennies. Celui-ci s'associe souvent à des lésions de la longue portion du biceps et de l'articulation acromio-claviculaire. D'après Mansat (15), l'utilisation répétée du bras au-dessus de la tête ou les surcharges fonctionnelles peuvent initier un conflit avec tendinopathie de la coiffe. Plusieurs facteurs entrent en jeu :

- facteurs mécaniques : le défilé anatomique entre le tubercule mineur de l'humérus et la voûte acromio-coracoïdienne est responsable des frottements répétés des structures péri-articulaires de l'épaule (sus-épineux, sous-épineux, sub-scapulaire et long biceps) contre le ligament acromio-coracoïdien tranchant et l'acromion lors des mouvements. Les gestes habituels de l'épaule associent flexion-antépulsion-rotation interne amenant le tubercule mineur en avant et diminuant l'espace du défilé,
- facteurs vasculaires : la zone de conflit (= zone critique à 1 cm en dedans de l'insertion du sus-épineux décrit par Codman) est aussi une zone hypovascularisée, ce qui aggrave l'ischémie fonctionnelle des tendons,
- facteurs tendineux : avec l'âge, les insertions tendineuses sur l'os deviennent plus fragiles.

La pathologie de la coiffe des rotateurs évolue en 3 stades parfaitement codifiés par Neer : tendinopathie aiguë simple, tendinopathie chronique sans rupture vraie, et rupture de coiffe associée à une arthropathie de degré variable. (ANNEXE II)

1. 2. Traitements chirurgicaux et grands principes de rééducation (8, 15, 16, 18)

Après avoir posé correctement l'indication de chirurgie réparatrice et avoir « éliminé » certains sujets (par manque de motivation, avec profil psychologique fragile et ambitions très modestes), l'intervention est envisagée. Il en existe différents types :

- intervention de Neer : elle consiste à associer une acromioplastie à une résection du ligament acromio-coracoïdien pour décompresser l'espace sous-acromial,
- grande libération antérieure : elle associe à l'intervention de Neer une réparation des lésions de la coiffe et une résection de la partie externe de la clavicule,
- lambeau deltoïdien : il utilise un morceau de deltoïde pour le suturer au subscapulaire, au sus-épineux et au sous-épineux. Ce lambeau recouvre la tête humérale et permet de la recentrer.

Dans les petites ruptures, il est souvent réalisé une résection du ligament acromio-coracoïdien, un nettoyage de la coiffe et une résection des irrégularités du tubercule majeur.

Deux concepts biomécaniques sont très importants dans la rééducation : la zéro-position de l'épaule pour la phase passive et le travail excentrique de la coiffe pour la phase active. La zéro-position correspond à 150° d'abduction dans le plan de la scapula et à la position d'équilibre des tendons de la coiffe. Dans cette position, le risque de conflit est très réduit car au-delà de 120° , le tubercule mineur s'éloigne de l'acromion. De plus, cet axe de travail supprime la composante ascensionnelle du deltoïde en orientant sa contraction vers la glène. Enfin, elle protège la coiffe qui se trouve en position courte, sans traction sur ses tendons et protège de la capsulite rétractile par tension de la capsule inférieure. Le travail excentrique permet une mise en tension progressive et répétitive des tendons réparés. Il permet une réorientation des fibres de collagène dans le sens des forces de traction évitant ainsi la constitution d'une cicatrice fibreuse anarchique qui entraînerait des douleurs séquellaires et une perte de la valeur fonctionnelle du tendon réparé. En travail excentrique, le muscle se contracte avant la jonction myo-tendineuse, il y a donc moins de contrainte au niveau de la réparation.

1. 3. Présentation générale du cas

Monsieur D. R., âgé de 62 ans, droitier, retraité (ancien ouvrier spécialisé communal) souffre de douleur de l'épaule droite depuis 7 ans.

Après le scanner, la rupture de la coiffe des rotateurs droite est diagnostiquée. La suture de la coiffe est réalisée le 30/08/2001. Monsieur D. R. est placé sur attelle thoraco-brachiale pendant 4 semaines. Il arrive au centre 7 jours après l'intervention chirurgicale. La prise en charge se déroule du 10/09/2001 au 12/10/2001, date à laquelle le patient a décidé de quitter le centre et de poursuivre sa rééducation en libéral.

Compte rendu opératoire (ANNEXE III, IV)

La suture de la coiffe a été réalisée à col ouvert et avec un lambeau deltotrapézien sur une volumineuse rupture de la coiffe. En effet, lors de l'exploration des lésions, le chirurgien retrouve une délamination extrêmement importante qui va en avant jusqu'au sub-scapulaire et en arrière jusqu'à l'infra épineux. Le chirurgien a donc réalisé une suture et une réinsertion de la coiffe ainsi qu'une ténodèse du tendon du long biceps sur la berge latérale de sa gouttière. Ce tendon est sub-luxé et sa face inférieure tendinopathique.

2. BILAN DE DEPART SUR THORACO-BRACHIAL (10/09/2001)

2. 1. Méthodes d'évaluation

L'intensité de la douleur est mesurée par une échelle visuelle analogique (EVA) non graduée présentée au patient pour nous permettre de chiffrer cette intensité et de noter son évolution tout au long de la prise en charge.

Les amplitudes articulaires sont mesurées avec un goniomètre de HOUDRE, le patient étant assis sur un tabouret. Pour cela, l'aide d'un autre masseur-kinésithérapeute est

nécessaire afin de maintenir le membre supérieur droit une fois que l'amplitude maximale non douloureuse est obtenue. Pour l'abduction physiologique, le centre du goniomètre est placé deux travers de doigts sous la face postérieure de l'acromion, la branche fixe est à la verticale vers le bas et la branche mobile est en direction de l'olécrane. Pour la rotation externe, le bras est placé en RE2 ; le centre du goniomètre est en regard de l'olécrane, la branche fixe est horizontale et la branche mobile est en direction de la styloïde ulnaire.

L'inspection se réalise quand le patient est assis sur un tabouret, torse nu, le coude reposant sur la table (placée à sa droite et dont la hauteur a été réglée pour que le bras soit placé à 80° d'abduction minimum). La palpation des différents éléments est réalisée quand ces éléments ligamentaires et musculaires sont détendus, c'est-à-dire quand le patient est assis ou en décubitus.

2. 2. Résultats du bilan

2. 2. 1. Anamnèse

Monsieur D., 62 ans, 90 kg pour 1m65, retraité (ancien ouvrier spécialisé communal), marié, droitier, aime bricoler, jardiner et danser. Il nous est adressé pour rééducation d'une rupture de coiffe des rotateurs suturée suite à un passé douloureux évoluant depuis 7 ans. Nous le prenons en charge au 7ème jour post-opératoire. Les diagnostics associés de M. D. sont une hyper tension artérielle et des antécédents d'artérite des membres inférieurs. Traitement médicamenteux : 6 antalgiques par jour (DI-ANTALVIC).

2. 2. 2. Inspection-Palpation

Le patient se présente sur thoraco-brachial (ANNEXE V), son membre supérieur droit placé à 80° d'abduction dans le plan de la scapula (30° d'antépulsion) en rotation neutre et le coude fléchi à 90°. Aucune rougeur n'est remarquée au niveau des points d'appuis.

Il présente une attitude spontanée en élévation du moignon de l'épaule droite et en inclinaison droite de la tête.

Un pansement sur la face supéro-latérale du moignon de l'épaule protège la cicatrice (agrafes en place).

Il n'y a pas d'hématome ni d'œdème mais il faut noter la présence d'une augmentation de chaleur cutanée autour de la cicatrice, et d'une légère amyotrophie des fosses sus et sous épineuses.

A la palpation, nous retrouvons la présence de contractures douloureuses au niveau de la ceinture scapulaire, du trapèze supérieur et surtout du long biceps.

2. 2. 3. Douleur

Le patient présente des douleurs cotées à 6/10 à l'EVA à la mobilisation passive au niveau du tendon du long biceps qui cèdent au repos (douleurs mécaniques).

De plus, des phénomènes douloureux évoluent depuis 3 ans sur l'épaule gauche.

2. 2. 4. Bilan articulaire

Pour le bilan de la région cervicale, nous notons une raideur en extension, en inclinaison et rotation gauche de la tête. Les amplitudes d'inclinaison et de rotation sont inférieures de 2 cm par rapport à l'autre côté.

Les articulations sterno-costoclaviculaires ne présentent pas de déficit d'amplitude.

La mobilité de l'articulation scapulo-thoracique droite est réduite en sonnette interne et externe en comparaison avec le côté gauche (appréciation faite assis).

Pour la gléno-humérale, le bilan se fait uniquement en passif et en respectant la non-douleur. Nous recherchons uniquement l'abduction physiologique et la rotation externe en position RE2.

Epaule droite : 100° d'abd. physio. , 30° de RE.

Epaule gauche : 160° d'abd. physio. , 80° de RE.

Pour le coude, le bilan se fait en actif et en passif, en flexion et extension.

Coude droit : F/E active : 130/5/0, F/E passive : 135/5/0.

Coude gauche : F/E active : 135/0/0, F/E passive : 135/0/0.

Les amplitudes de pronosupination et des articulations distales (poignet et main) sont normales.

2. 2. 5. Bilan musculaire

L'évaluation de la force musculaire de l'épaule est contre-indiquée durant 6 semaines à compter de l'opération. Par contre, l'évaluation de la force distal montre que les muscles fléchisseurs et extenseurs du coude sont cotés à 3 et que la force développée pour les pinces et la préhension est normale. Des contractures sont retrouvées au niveau du muscle long biceps, du muscle trapèze supérieur et de la ceinture scapulaire (muscles rhomboïdes, élévateur de la scapula et petit rond).

2. 2. 6. Bilan sensitif

La sensibilité du membre supérieur droit est normale. Le patient nous signale une légère hypoesthésie tout autour de la cicatrice.

2. 2. 7. Bilan fonctionnel

Le patient réussit à se servir de sa main droite pour écrire tout en laissant reposer son bras sur le thoraco-brachial. Il a besoin d'une aide pour la toilette, l'habillage et l'alimentation (couper ses aliments). Le thoraco-brachial est bien supporté la journée mais gêne le patient pour dormir paisiblement.

2. 2. 8. Bilan psychologique

Le patient est motivé et dynamique.

2. 3. Diagnostic kinésithérapique

Déficiences :

- le patient présente des contractures musculaires au niveau de la région cervico-dorso-scapulaire,
- les amplitudes passives d'abduction et de rotation externe sont limitées,
- il n'a pas le droit de bouger activement son épaule droite,
- l'amplitude d'extension du coude est limitée,
- attitude en élévation du moignon de l'épaule.

Incapacités : M. D. ne peut pas se servir de son bras droit qui est son bras dominant.

Handicap : il est surtout social et familial car le patient étant immobilisé, il ne peut avoir les mêmes loisirs qu'avant ni effectuer les gestes de la vie quotidienne.

2. 4. Objectifs principaux de prise en charge sur thoraco-brachial

Pour cette phase passive, nos objectifs sont :

- Surveillance du port du thoraco-brachial.
- Détente de la région cervico-dorso-scapulaire.
- Récupération des amplitudes articulaires.
- Prise de conscience de la région cervico-dorso-scapulaire.
- Entretien de la mobilité des articulations sus et sous-jacentes.

3. TRAITEMENT EN PHASE « PASSIVE »

3. 1. Techniques choisies en rapport avec les objectifs

La prise en charge est biquotidienne avec des séances dont la durée est d'une heure (dont trente minutes de balnéothérapie l'après-midi). Le principe essentiel de la prise en charge est d'être toujours infra-douloureux quelle que soit la technique utilisée. Les contre-indications à cette phase sont :

- l'abduction pure et l'association de flexion et rotation interne de bras qui risquent d'entraîner des conflits sous-acromiaux,
- la mobilisation active des muscles dont les tendons ont été suturés,
- l'étirement des muscles suturés.

3. 1. 1. Surveillance du port du thoraco-brachial

Il faut vérifier qu'aucune complication liée à la mauvaise adaptation ne survienne et que l'installation du thoraco-brachial est correcte. Nous recherchons :

- les points de compression
- les contractures musculaires
- la compression du nerf ulnaire au niveau de la face postéro-interne du coude

- les douleurs au niveau des points d'appui.

La tolérance de l'appareil est vérifiée d'abord au niveau respiratoire (position debout) puis lorsque le patient est en position couchée (installé au lit).

3. 1. 2. Détente de la région cervico-dorso-scapulaire

Nous réalisons un massage à visée antalgique et décontracturante de toute la région afin d'obtenir la détente globale du patient. Nous y associons des mouvements pendulaires et de glissement qui entraînent la diminution des douleurs et ont une action décontracturante.

La balnéothérapie et les techniques de physiothérapie sont aussi un excellent moyen de détendre le patient.

3. 1. 3. Récupération des amplitudes articulaires

On cherche à récupérer l'abduction physiologique et la rotation externe. Nous allons donc mobiliser passivement les articulations gléno-humérale et scapulo-thoracique. Afin de préserver les gains obtenus, nous demandons au patient de réaliser des mobilisations auto-passives.

3. 1. 4. Prise de conscience de la région cervico-dorso-scapulaire

Il faut associer une éducation posturale et un travail de recentrage de la tête humérale afin d'obtenir une bonne position et de l'automatiser.

3. 1. 5. Entretien de la mobilité des autres articulations

Nous réalisons d'abord des mobilisations passives du coude, du poignet, de la main et de la région cervicale. Celles-ci deviennent ensuite actives aidées puis actives.

3. 2. Description des techniques

3. 2. 1. Nursing

Au début de chaque séance, nous inspectons la nuque (du côté gauche où passe la sangle du thoraco-brachial), le bras, le coude, et la main du patient afin de rechercher les possibles points d'appui et de compression (en particulier du nerf ulnaire au niveau du coude). Nous demandons au patient s'il y a gêne pour dormir et pour respirer amplement. Il faut expliquer au patient la nécessité de remonter le dossier de son lit pour être semi-assis et de placer un coussin sous le thoraco-brachial afin que celui-ci ne glisse pas en arrière.

Le thoraco-brachial doit être bien maintenu, sans pour autant être trop serré au niveau abdominal pour ne pas perturber ni la respiration ni la digestion.

3. 2. 2. Détente de la région cervico-dorso-scapulaire

3. 2. 2. 1. Massage

Nous recherchons le relâchement des muscles contracturés retrouvés à la palpation : trapèze supérieur, rhomboïdes, petit rond et élévateur de la scapula. Nous réalisons donc un massage de toute la région en associant des techniques lentes et douces du type :

- Effleurages
- Frictions sur la musculature de la scapula
- Pressions glissées sur le trapèze supérieur, les rhomboïdes et l'élévateur
- Pétrissages profonds du trapèze supérieur et superficiels de toute la région en débordant sur le thorax en avant et sur le bras.

Afin d'avoir accès à toute cette région, le patient est assis sur un tabouret, le bras reposant sur la table, le thoraco-brachial ayant été retiré. Le massage permet de mettre en confiance le patient et de détendre les zones algiques, infiltrées et contracturées.

Une fois que les agrafes sont enlevées (le 19/09), un massage de la cicatrice est entrepris.

3. 2. 2. Mouvements de glissement

Nous réalisons passivement des mouvements de glissements inférieurs en cherchant à abaisser la tête humérale ce qui permet de détendre la région en étirant les éléments capsulo-ligamentaires sans mettre en tension les sutures. En effet, nous soutenons le membre en berceau et nous abaissons la tête humérale par une prise avec la première commissure de la main, juste en dessous de l'acromion.

3. 2. 2. 3. Mouvements pendulaires (2, 5)

Ces mouvements sont généralement bien compris et très appréciés par le patient. Ces mouvements sont utilisés précocement pour leurs valeurs antalgiques et décontracturantes. Le patient (thoraco-brachial enlevé) se place debout, penché en avant, le membre sain en appui sur un meuble et laisse pendre son membre opéré qui réalise de petits mouvements de circumduction par action de la pesanteur. Progressivement, le patient réalise cet exercice en décubitus ventral, ce qui augmente l'ouverture de l'angle entre le bras et le thorax. M. GAZIELLY décrit cet exercice comme « aspirine de l'épaule ».

3. 2. 2. 4. Cryothérapie (5)

Nous appliquons une vessie de glace (mélange d'eau et de glaçons) entourée d'un linge humide pendant vingt minutes à la fin de chaque séance. La cryothérapie provoque une diminution de la conduction nerveuse et une vasoconstriction suivie d'une vasodilatation (à partir de vingt minutes) obtenant ainsi un effet antalgique et anti-inflammatoire.

3. 2. 2. 5. Balnéothérapie (2)

Une fois les agrafes retirées, le patient se rend en piscine chauffée (35°) tous les après-midis. La balnéothérapie facilite la rééducation par les bienfaits de l'eau, de la chaleur et de l'apesanteur. Pour maintenir la même position que sur le thoraco-brachial le patient pose son avant-bras sur une planchette flottante. Le patient peut réaliser des petits mouvements de F/E de coude.

3. 2. 3. Récupération des amplitudes articulaires (12)

Nous associons de nombreuses techniques afin d'éviter le risque de raideur articulaire et de récupérer très précocement les amplitudes d'abduction physiologique et de rotation externe normales.

La mobilisation se doit d'être douce, progressive et surtout infra-douloureuse. Pour s'assurer du caractère strictement passif de la mobilisation, nous préférons les mobilisations manuelles à celles en pouliothérapie.(5)

Il faut mobiliser l'ensemble du complexe de l'épaule : en insistant sur les articulations scapulo-thoracique et gléno-humérale, sans oublier l'acromio-claviculaire et sterno-costoclaviculaire.

3. 2. 3. 1. Mobilisation scapulo-humérale

Le patient est assis sur un tabouret, le coude en appui sur la table (même amplitude que sur le thoraco-brachial). Nous nous plaçons derrière le patient et nous saisissons l'angle inférieur de la scapula avec la première commissure de notre main gauche, l'autre main réalisant un contre-appui sur la face supéro-interne du moignon de l'épaule. Nous réalisons des mouvements d'élévation, d'abaissement, d'abduction, d'adduction et aussi de sonnette interne et externe de la scapula.

La mobilisation de la gléno-humérale, coude sur table, par la mobilisation active de la scapula est utilisée. Cette technique permet notamment de mobiliser la scapulo-thoracique et la scapulo-humérale sans toucher au bras et donc sans donner au patient l'impression de l'agresser en allant aborder directement son bras. (16)

3. 2. 3. 2. Mobilisation passive de la gléno-humérale

La mobilisation passive a pour but principal d'atteindre la zéro position (150° d'abduction physiologique) qui est la position d'équilibre optimale pour l'articulation gléno-humérale.

Cette mobilisation s'effectue généralement en décubitus dorsal mais le patient n'arrivant pas à se détendre dans cette position, nous l'installons assis sur un tabouret (coude reposant sur la table) pour réaliser la mobilisation en abduction physiologique et rotation externe.

Nous prenons en berceau le membre avec notre bras droit, l'autre main abaissant la tête humérale (les doigts palpant le supra-épineux pour vérifier qu'il ne se contracte pas) afin de réaliser une dizaine de mouvements, entrecoupés de temps de repos, pour ne pas épuiser le patient ni déclencher de douleur. Pour que le retour se fasse plus facilement et sans retenue du

patient, nous lui demandons de pousser contre notre bras, c'est-à-dire de recruter ses abaisseurs longs. (16)

Pour la mobilisation en rotation externe, en position RE2 le coude reposant sur la table à 80° d'abduction physiologique, nous maintenons le coude avec notre main gauche et réalisons le mouvement avec notre main droite (prise au niveau de la paume de la main du patient).

Ces mobilisations peuvent être réalisées en piscine afin que le patient soit plus détendu.

3. 2. 3. 3. Mobilisation passive spécifique de type Mennel

Nous réalisons des techniques de Mennel qui sont basées sur la recherche de mouvements de décoaptation et de glissement des surfaces articulaires entre elles. Ceci permet de rechercher une mise en tension des éléments capsulo-ligamentaires. (5)

3. 2. 3. 4. Mobilisations auto-passives

Quand l'amplitude est suffisamment importante, et le relâchement des muscles suturés acquis, nous installons un système auto-passif de poulies qui permet au patient de se mobiliser l'épaule en abduction physiologique grâce à l'action du bras gauche. Le retour se fait par la contraction des abaisseurs droits jusqu'à la position initiale, la descente étant limitée par le thoraco-brachial.

3. 2. 4. Prise de conscience des mauvaises positions (11)

3. 2. 4. 1. Education posturale

Le patient réalise plusieurs exercices afin de prendre conscience de la mauvaise position de son rachis et de son épaule. Nous l'installons devant un miroir quadrillé (qui lui permet d'observer sa posture) et nous lui demandons de corriger sa position en réalisant des auto-grandissements et des contractions des fixateurs de scapula et des abaisseurs longs (grand pectoral et grand dorsal) (8).

3. 2. 4. 2. Recentrage actif

L'apprentissage du recentrage dynamique de la tête humérale est difficile mais indispensable. Le patient réalise une descente de la tête humérale, coude sur table (pouvant glisser vers l'extérieur, il n'y a donc pas d'adduction ni d'élévation du moignon associées). Au début, nous effectuons des sollicitations manuelles et visuelles que nous allons diminuer progressivement pour qu'il intègre puis automatise ce mouvement (16). La recherche du placement actif se fait par abaissement de la tête humérale et sonnette interne de la scapula (5).

3. 2. 5. Entretien de la mobilité des autres articulations

Nous insistons sur le coude dont l'extension est limitée. Nous cherchons à éviter l'enraidissement articulaire et la fonte musculaire des articulations sus et sous-jacentes (cervicales, coude, poignet, main). Les mobilisations sont effectuées globalement dans le but d'entretenir toutes les amplitudes articulaires. Le patient effectue des mouvements actifs de F/E du coude sur le plan de la table. Nous entretenons la force de préhension en lui donnant une balle de tennis qu'il serre et relâche. Nous travaillons également les pinces afin de garder une main fonctionnelle.

3. 3. Progression

Ces techniques permettent d'obtenir de très bons résultats. En effet, le 27 septembre, au dépôt définitif du thoraco-brachial, nous pouvons atteindre :

- 150° d'abduction physiologique passive sans douleur
- l'extension complète du coude
- des amplitudes cervicales comparables à l'autre côté.

Il persiste quelques contractures non douloureuses, sauf au niveau du long biceps où les douleurs sont cotées à 3/10. L'amyotrophie au niveau des fosses sus et sous épineuses n'a pas augmenté.

Nous allons donc faire un sevrage progressif du thoraco-brachial sur une période de 14 jours pour que le patient puisse quitter le centre avec une simple écharpe.

La zéro position pouvant être atteinte sans douleur, le travail actif est commencé doucement à partir du 01/10/01. Nous prenons garde à tout moment de la rééducation à l'existence ou non des signes évocateurs d'un syndrome algodystrophique (chaleur trop importante, œdème, rougeur et hyper sudation) pouvant évoluer vers un syndrome épaule-main.

4. TRAITEMENT EN DEBUT DE PHASE « ACTIVE »

Notre prise en charge à cette phase est limitée dans le temps car le patient a demandé à sortir le 12/10/01 pour des raisons personnelles, c'est-à-dire 12 jours après le début du travail actif.

4. 1. Techniques masso-kinésithérapiques choisies

Notre intervention est toujours biquotidienne (durée des séances : une heure).

Nous allons donc réaliser :

- Sevrage progressif du thoraco-brachial
- Mobilisations passives et auto-passives
- Travail actif progressif des muscles de l'épaule
- Massage de l'épaule
- Cryothérapie

4. 2. Description des techniques

4. 2. 1. Sevrage progressif (ANNEXE V)

Afin que le patient sorte le 12/10 du centre avec une simple écharpe, nous lui proposons des étapes successives sur coussin d'abduction à 60° puis 30° et enfin une écharpe. Ces différentes étapes sont décidées par le médecin rééducateur. Le 28/09, nous plaçons le patient sur coussin d'abduction à 60° (réalisé par les ergothérapeutes). Les douleurs étant trop importantes la nuit, le patient reprend son thoraco-brachial jusqu'au 3/10 où nous faisons un nouvel essai. Le patient garde ce coussin jusqu'au 8/10 où les ergothérapeutes recourent le coussin pour avoir 30° d'abduction. Le patient supporte bien cette étape et nous lui proposons donc une écharpe simple le 10/10 afin de vérifier qu'il la tolère bien avant sa sortie.

4. 2. 2. Mobilisations passives et auto-passives (2, 13, 16)

Nous réalisons les mêmes mobilisations que dans la phase passive mais nous ajoutons des mobilisations passives en élévation en prenant garde que le patient abaisse sa tête humérale.

Nous donnons au patient quelques exercices simples auto-passifs qui lui permettent d'entretenir ses amplitudes d'abduction physiologique et d'élévation. Le patient est semi-assis puis allongé et réalise des mouvements d'élévation avec le membre sain qui emmène le membre opéré (les deux mains jointes). Le patient étant assis, il réalise aussi des mouvements de « glissé » sur des plans inclinés progressivement verticaux.

Le travail en piscine est augmenté ; à l'aide d'un flotteur tenu dans la main, le patient laisse monter son membre supérieur vers la surface et redescend son bras activement faisant travailler les abaisseurs contre résistance. La vitesse de montée du flotteur est contrôlée par l'autre main et l'amplitude maximale peut être augmentée en étendant le patient sur le ventre (retenu par une sangle). De plus, à l'aide d'un flotteur, bras à l'horizontale, le patient effectue des mouvements horizontaux et des mouvements d'abaissement (le retour se faisant passivement par la poussée d'Archimède).

4. 2. 3. Travail actif progressif (4, 13)

Dès que l'abduction physiologique passive peut atteindre 150° sans douleur, il est possible de commencer le travail actif des muscles de l'épaule. Le patient est assis sur un tabouret et stabilise son épaule au zénith (amenée passivement par le thérapeute). Nous effectuons un contrôle en laissant nos mains à proximité de son bras. Lorsque la stabilisation est acquise, nous commençons le travail excentrique par freinage de la descente, d'abord sur les secteurs non douloureux puis sur l'amplitude totale. Cela permet d'aller de la course interne vers la course externe du muscle et donc d'avoir la contraction des fibres musculaires,

suivie de celle de la jonction myo-tendineuse. Le contrôle dynamique de la descente est possible sur les secteurs 150° - 90° et 60° - 0° , le patient devant contrôler l'abaissement de la tête humérale. Une progression peut être évaluée par la mise en charge de plus en plus grande (coude fléchi vers coude tendu) et par la diminution de la vitesse de descente. La progression est dirigée par le patient lui-même qui ressent la mise en tension et les douleurs naissantes. Le patient est également pris en charge par les ergothérapeutes pour la rééducation des activités journalières.

4. 2. 4. Massage de l'épaule

Après le travail actif, il est nécessaire de masser le patient afin de détendre les muscles et d'éviter les phénomènes douloureux. Nous réalisons des effleurages de l'épaule et du bras, des frictions sur les muscles de la scapula et sur les insertions musculaires et des pétrissages profonds du trapèze supérieur et du biceps brachial.

4. 2. 5. Cryothérapie

Nous terminons chaque séance par l'application d'une vessie de glace, entourée d'un linge humide, pendant vingt minutes.

4. 3. Progression

L'évaluation des progrès effectués par le patient et les déficiences persistantes sont mis en évidence dans le bilan final qui suit.

5. BILAN EN FIN DE SEJOUR

Cinq semaines après son arrivée au centre (soit six semaines après son opération), le patient quitte le centre pour poursuivre sa rééducation en libéral. A la fin de son séjour, un bilan complet est réalisé afin de noter les résultats obtenus et de les transmettre au kinésithérapeute libéral qui terminera la prise en charge.

5. 1. Résultats du bilan

5. 1. 1. Inspection-Palpation

Le patient porte une simple écharpe afin de maintenir son bras.

La cicatrice ne présente pas d'adhérence et la chaleur cutanée autour de cette cicatrice est comparable à la température du reste du corps.

Il persiste une légère amyotrophie des fosses sus et sous-épineuses.

A la palpation, on retrouve encore une contracture douloureuse au niveau du tendon du long biceps, les autres contractures ayant disparu.

5. 1. 2. Bilan de la douleur

Des douleurs persistent au niveau du tendon du long biceps lors de la contraction de ce muscle : elles sont cotées à 3/10 à l'EVA.

5. 1. 3. Bilan articulaire

La mobilité de la scapula est comparable au coté opposé.

Pour l'articulation gléno-humérale, les amplitudes passives mesurées sont :

A droite : F/E : 150/0/0 Abd/Add : 160/0/0 RE : 60°

A gauche : F/E : 170/0/10 Abd/Add : 160/0/5 RE : 80°

Seul le travail statique et excentrique est acquis, les amplitudes actives ne sont donc pas mesurables.

Au niveau du coude, les amplitudes sont égales au coté sain, l'extension totale étant possible.

5. 1. 4. Bilan musculaire

Le travail statique est acquis en zéro position.

Le travail excentrique est maintenu sur une amplitude de 60° à partir de la zéro position et de 60° à 0° d'abduction physiologique.

Le travail concentrique est possible en balnéothérapie uniquement pour des mouvements d'abduction horizontale.

5. 1. 5. Bilan fonctionnel

Les activités de la vie quotidienne se font principalement avec le bras gauche, aidé du bras droit (manger, se coiffer...). Le patient sera gêné dans ces gestes jusqu'à ce qu'il retrouve sa mobilité active concentrique et sa force.

5. 2. Comparaison des résultats aux objectifs de la prise en charge

Nos objectifs principaux, par rapport à la durée du séjour, étaient de retrouver la totalité des amplitudes articulaires de flexion, d'extension, d'abduction physiologique et de rotation externe, de détendre la région et de débiter la récupération de la mobilité active.

Au cours des cinq semaines, le traitement nous a permis d'obtenir un relâchement important des muscles péri articulaires et une diminution des douleurs. Les résultats sur les amplitudes articulaires sont satisfaisants même s'il persiste un déficit passif de 20° de rotation externe, de 20° de flexion et de 10° d'extension par rapport à l'épaule gauche. L'évolution de la mobilité active est correcte ; en effet, deux semaines ont permis au patient d'acquérir le travail statique et excentrique sauf sur le secteur de 90 à 60°.

Les résultats de cette prise en charge sont satisfaisants pour le patient (même s'il pensait que sa rééducation serait moins longue et moins contraignante), mais il faut mettre tout de même un bémol concernant la tendinopathie du long biceps qui va gêner la suite de la rééducation en provoquant des douleurs lors de la contraction du muscle.

6. DISCUSSION

Les techniques que nous avons utilisées nous ont permis de constater une évolution favorable des possibilités de notre patient. Mais d'autres techniques auraient pu être mises en œuvre afin d'optimiser ces résultats. L'électrothérapie antalgique peut être utilisée dès la première semaine post opératoire pour permettre les mobilisations dans des conditions d'analgésie. En appliquant une électrode à l'émergence des racines C5 C6, une électrode sur le territoire sensitif cutané du nerf circonflexe (au niveau du moignon de l'épaule) et une fréquence de 50 à 100 Hz, on obtient un effet antalgique quasi-immédiat en diminuant les influx nociceptifs par gate control. L'électrostimulation neuromusculaire de l'épaule (15, 16) est utilisée régulièrement et très précocement et permet de diminuer les problèmes liés à l'atrophie. Des courants de levée de sidération de 1 à 3 Hz, non téтанisant, peuvent être appliqués sur le deltoïde dès le lendemain de l'opération et, une semaine après, sur les

muscles de la coiffe. Ils entraînent de faibles secousses musculaires agissant sur l'atrophie sans imposer trop de tension au niveau de la réparation tendineuse. Le massage transversal profond (MTP) selon Cyriax apporte d'excellents résultats dans les pathologies de la longue portion du biceps en l'améliorant dans deux tiers des cas (11). Ces techniques n'ont pas été utilisées pour notre patient car celui-ci ne supportait pas la sensation désagréable des stimulations électriques ni les douleurs provoquées par le MTP.

De nombreuses études (1, 3, 7, 13, 15, 18) ont été réalisées sur l'évolution des patients opérés de la coiffe des rotateurs. Nous en tirons des données très intéressantes sur les résultats post-opératoires et post-rééducation. Nous apprenons que le port d'une attelle thoraco-brachiale allonge la durée du séjour et diminue la qualité de la récupération de la mobilité active par rapport aux patients porteurs d'une écharpe simple dès le début ; il faut noter cependant que ces patients ont en général une rupture moins importante. En effet, les facteurs de mauvais pronostic sont : l'étendue de la rupture, son ancienneté et la lésion associée du tendon du long biceps. Pour les cas d'origine non traumatique, la qualité du résultat diminue avec la durée d'évolution pré opératoire et il est démontré que l'association d'une lésion du biceps à la rupture de la coiffe augmente les délais de récupération.

Les bilans échographiques montrent un taux de récurrence de 14%. Celles-ci ne surviennent que sur le sus-épineux et chez des patients présentant initialement des ruptures étendues. Tous les facteurs s'enchaînent car la rupture tendineuse entraîne une dégénérescence graisseuse du muscle (qui s'aggrave avec le temps) et la fréquence des re-ruptures du sus-épineux et la qualité de la rotation externe dépendent directement de l'importance de cette dégénérescence au niveau du sous-épineux (n'apparaissant que dans les ruptures débordant le sus-épineux et étant d'autant plus étendue que la rupture est ancienne). Le traitement est long et exigeant mais cherche avant tout un résultat stable, performant et à

long terme. Avec un recul moyen de 5 ans, nous pouvons considérer que le résultat des réparations des ruptures de la coiffe est satisfaisant en ce qui concerne la douleur et la mobilité ; par contre les résultats concernant la force musculaire sont variables et liés à l'extension postérieure de la rupture : il est retrouvé alors systématiquement une fatigabilité et une diminution de la force. Il est nécessaire aussi de surveiller durant toute la prise en charge les signes d'apparition d'un syndrome algodystrophique qu'environ 9% des patients déclenchent dans l'année suivant l'opération.

7. CONCLUSION

Malgré les facteurs de mauvais pronostics présents (ancienneté, étendue de la rupture et lésion associée du tendon du long biceps), l'épaule de notre patient a bien récupéré. Le patient est content des résultats obtenus même s'il s'attendait à une évolution plus rapide et moins exigeante. L'opération et ses suites lui ont permis de récupérer une épaule quasiment non douloureuse et mobile. Il faut néanmoins donner au patient des conseils d'hygiène de vie, comme d'éviter les ports de charges répétitifs et les travaux avec maintien prolongé du bras en position haute (5), afin de diminuer les risques de récurrence.

La suite de la rééducation de Monsieur D. va être encore longue. Il va falloir qu'il réapprenne à se servir de son bras dans les activités de la vie quotidienne. Les séances viseront la sédation de toutes les douleurs, donc le traitement de la tendinopathie, et la récupération de la force des muscles de l'épaule, en vérifiant le respect du rythme scapulo-huméral, pour retrouver une épaule fonctionnelle. Les possibilités du patient devront être contrôlées régulièrement à l'aide du score de Constant qui permet d'évaluer, toujours dans les mêmes conditions, l'évolution de la fonction (ANNEXE VI).

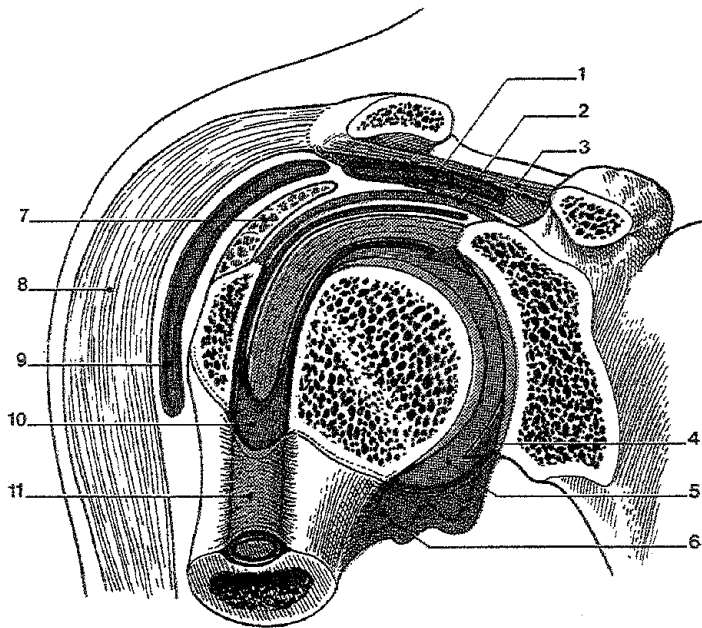
BIBLIOGRAPHIE

1. **APOIL A., MONET J., DAUZAC Ch.** - Kinésithérapie après réparation de la coiffe par lambeaux de deltoïde. - Kinésithérapie Scientifique, 2000, n°404, p. 21-23.
2. **AZORIN M., CORDESSE G., MORAND O.** - Rééducation des ruptures des muscles de la coiffe opérées. - Kinésithérapie Scientifique, 1993, n°327, p. 34-40.
3. **BLETON R.** - Les ruptures des tendons des muscles de la coiffe des rotateurs de l'épaule. - Kinésithérapie Scientifique, 1993, n°327, p. 27-32.
4. **BLETON R., RABINE J.P.** - Trucs et astuces dans la rééducation des ruptures de coiffe opérées. - Rééducation 1996 : communications libres. - Paris : Expansion Scientifique Française, 1996, p. 100-109.
5. **FLURIN P.H., LAPRELLE E., BENTZ J.Y., ASAD-BOY M., LACHAUD C., PELLET J.L., BENICHOU M., VIGNES J.** - Rééducation de l'épaule opérée (en dehors des prothèses). - Encycl. Méd. Chir., Kinésithérapie-Médecine physique-Réadaptation, 26-210-A-10, 2001, 13p.
6. **GAGEY O., GAGEY N., MAZAS F.** - L'abaissement préalable du moignon de l'épaule : physiologie et intérêt dans la rééducation de la ceinture scapulaire. - Rééducation 1992 : L'épaule et sa rééducation. - Paris : Expansion Scientifique Française, 1992, p. 32-39.
7. **GAZIELLY D.F., GLEYZE P., MONTAGNON C., BRUYERE G., PRALLET B.** - Résultats fonctionnels et anatomiques après traitement chirurgical des ruptures de la coiffe des rotateurs. - 2ème partie : évaluation fonctionnelle et anatomique postopératoire des ruptures de la coiffe des rotateurs. - Revue de chirurgie orthopédique et réparatrice de l'appareil moteur. - Paris : Masson, vol. 81, 1995, n°1, p. 17-26.
8. **GOUILLY P., PETITDANT B., KOMMINOTH A.** - Rééducation en rhumatologie. Pathologies inflammatoires. - Paris : Masson, 1995, p. 53-61. - Dossiers de kinésithérapie ; 15.
9. **KAMINA P., FRANCKE J.-P.** - Arthrologie des membre. Description et fonction. 2ème édition. - Paris : Maloine, 1999, p. 32-33.
10. **KAPANDJI I.A.** - Physiologie Articulaire, le membre supérieur. - Fascicule 1, 3ème édition. - Paris : Maloine, 1968, p. 10-74.
11. **LEROUX J.L., AZEMA M.J., BONNEL F., BLOTMAN F.** - L'épaule douloureuse et dégénérative : Principes thérapeutiques et technologie de rééducation. - Paris : Springer-Verlag, 1990, 90p.
12. **LEROY A., PENINOU G., NEIGER H., PIERRON G., DUFOUR M., GENOT C.** - Kinésithérapie 3, Membre Supérieur : Bilans, Techniques passives et actives. - Paris : Flammarion Médecine-Sciences, 1997, 519p.

13. **LIOTARD J.P., EXPERT J.M., MERCANTON G., PADEY A., WALCH G.** - Rééducation proprioceptive après réparation de la coiffe des rotateurs : principes, protocoles et résultats à la sortie du centre. A propos de 114 cas. - J. Réadapt. Méd., 1992, 12, n°1, p. 5-13.
14. **MERCANTON G., PADEY A.** - L'expérience de 3000 épaules en balnéothérapie. - Kinésithérapie Scientifique, 1997, n°368, p. 7-12.
15. **PELISSIER J., SIMON L., RODINEAU J.** - Pathologie de la coiffe des rotateurs de l'épaule. - Collection de pathologie locomotrice. - Paris : Masson, 1993 ; 26.
16. **POCHOLLE M.** - Rééducation après réparation de la coiffe des rotateurs de l'épaule. - Ann. Kinésithér., 1997, t. 24, n°8, p. 353-361.
17. **SIMON L., RODINEAU J.** - Epaule et médecine de rééducation. - Collection de pathologie locomotrice. - Paris : Masson, 1984 ; 9.
18. **WALCH G., NOVE-JOSSERAND L., PETRI G.J.** - Réparation chirurgicale des ruptures totales de la coiffe des rotateurs. Résultats et limites. - Acta Orthopédica Belgica, vol. 61, Suppl. 1, 1995, p. 17-21.

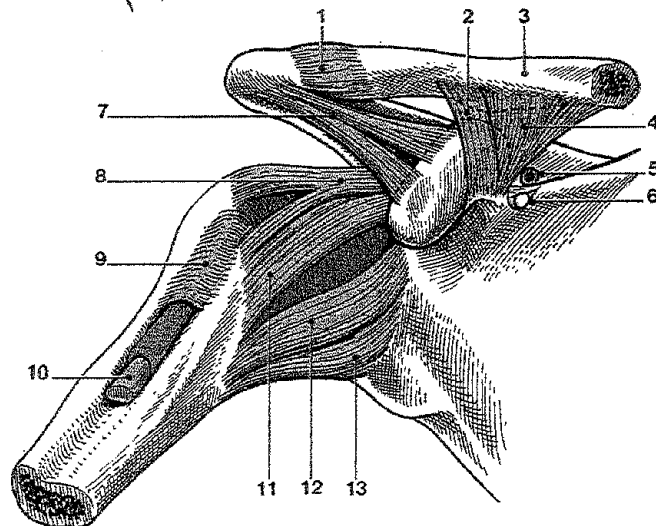
ANNEXES

ANNEXE I (9)



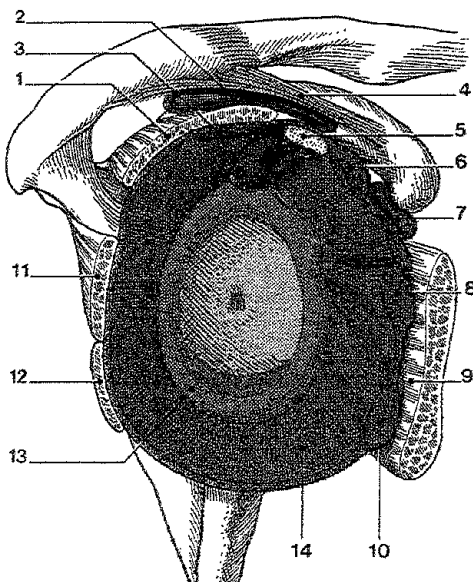
Articulation scapulo-humérale
(coupe frontale schématique)

- 1 - bourse subracromiale
- 2 - capsule articulaire
- 3 - lig. coraco-acromial
- 4 - bourrelet glénoïdal
- 5 - cavité articulaire
- 6 - capsule articulaire et plis synoviaux (en pointillé)
- 7 - m. supra-épineux
- 8 - m. deltoïde
- 9 - bourse subdeltoïdienne
- 10 - tendon du long chef du biceps brachial entouré d'une gaine synoviale
- 11 - lig. huméral transverse



Articulations scapulo-humérale et acromio-claviculaire
(vue antérieure)

- 1 - lig. acromio-claviculaire
- 2 - lig. trapézoïde
- 3 - clavicule
- 4 - lig. conoïde
- 5 - a. supra-scapulaire
- 6 - n. supra-scapulaire
- 7 - lig. coraco-acromial
- 8 - lig. coraco-huméral
- 9 - lig. huméral transverse
- 10 - tendon du long chef du biceps entouré de sa gaine synoviale
- 11 - lig. gléno-huméral supérieur
- 12 - lig. gléno-huméral moyen
- 13 - lig. gléno-huméral inférieur



Cavité glénoïdale et capsule articulaire

- 1 - m. supra-épineux
- 2 - bourse subracromiale
- 3 - lig. coraco-huméral
- 4 - lig. coraco-acromial
- 5 - tendon du long chef du biceps brachial
- 6 - lig. gléno-huméral supérieur
- 7 - bourse sub-coracoïdienne
- 8 - lig. gléno-huméral moyen
- 9 - m. subscapulaire
- 10 - lig. gléno-huméral inférieur
- 11 - m. infra-épineux
- 12 - m. petit rond
- 13 - bourrelet glénoïdal
- 14 - capsule articulaire

ANNEXE II (17)

**TABLEAU 1. — PHYSIOPATHOLOGIE DU « CONFLIT » SOUS-ACROMIO-CORACOÏDIEN.
Différents stades évolutifs.**

<i>Facteur mécanique</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • Prédilection anatomique • Zone conflit • Surcharge fonctionnelle 		
<i>Pathologie sous-acromiale</i>		
<i>Facteur tendineux</i>	<p>I. — RÉPONSE DE TYPE INFLAMMATOIRE</p> <ul style="list-style-type: none"> • < 25 ans • Tendinite aiguë <li style="padding-left: 20px;">± bursite <p>II. — TENDINOPATHIE CHRONIQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> • 25 à 40 ans • Microruptures coiffe • ± long biceps <p>III. — RUPTURE COIFFE</p> <ul style="list-style-type: none"> • > 40 ans • Arthropathie • ± participation acromio-claviculaire 	<i>Facteur vasculaire</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Fragilité insertion tendineuse 		<ul style="list-style-type: none"> • Zone hypovascularisée • Ischémie fonctionnelle

ANNEXE III

Pr Henry COUDANE
Chef de Service
ATOL
HÔPITAL CENTRAL
CHU NANCY

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE
Pièce n°5
DU DOSSIER MÉDICAL

NOM : ,

PRÉNOM : Roland

DATE DE L'INTERVENTION : 30.8.2001

Diagnostic principal : volumineuse rupture de la coiffe des rotateurs de l'épaule droite

Diagnoses associées : obésité, hypertension, antécédents d'arthrite des membres inférieurs.

Intervention chirurgicale : suture coiffe des rotateurs + lambeau

Installation : position demi-assise

Anesthésie générale + bloc + antibiothérapie per-opératoire

Matériel expulsé : néant

Matériel implanté : 4 ancras Mitek réf 21 20 32 lot 0105089, réf 21 20 32 lot 0105188, réf 21 20 32 lot 0105318, réf 21 20 32 lot 0105318

Technique opératoire :

Incision en S italique permettant de détacher un lambeau deltoïdopécien d'assez bonne qualité ; réalisation de l'acromioplastie et de clavicuoplastie compte tenu d'une arthrose acromioclaviculaire assez importante ; lavage soigneux ; exploration des lésions (Dr DICK) ; il existe en fait un petit pertuis mais l'ouverture permet de retrouver une délamination extrêmement importante qui va en avant jusqu'au subscapulaire et qui va en arrière jusqu'à l'infraspinatus ; le tendon du long biceps est subluxé en-dessous du subscapulaire ; sa face inférieure est tendinopathie.

Examen anapath demandé sur les fragments de rupture de coiffe.
L'exploration de l'articulation glénohumérale est sans particularité ; section du tendon du long biceps qui sera réinséré sur la berge latérale de sa gouttière par un fil d'Excedex ; préparation du lit de réinsertion de la coiffe à la pince gouge et mise en place de 4 ancras Mitek qui ont pu être positionnées dans de bonnes conditions et qui tiennent bien, un décollement à la spatule mousse ayant été effectué tant en avant qu'en arrière pour que le moignon revienne dans de bonnes conditions ; la suture est ainsi étanche à environ 70° d'abduction ; point complémentaire ; fermeture après lavage Bétadine soigneux sur 2 drains de redon aspiratifs ; agrafes sur la peau.

Consignes post-opératoires : attelle thoracobrachiale 3 semaines au minimum, rééducation (voir Madame le Docteur MARCON), radios de contrôle demandées.

Opérateurs : Pr COUDANE, Dr DICK, Mr MICHEL, Frédéric, Mme Sandrine, Mme Régine, Mme JEANDARD.

ANNEXE IV



SERVICE DE CHIRURGIE
ARTHROSCOPIQUE ET
TRAUMATOLOGIQUE DE
L'APPAREIL LOCOMOTEUR



NANCY, le 05.03.01

Messieurs et chers Confrères,

PROFESSEUR HENRY COUDANE
Chef de Service
Consultations
sur rendez-vous
mardi 14h-18h / vendredi 8h-12h
Secrétariat :
Monique Fantoni
Tél : 03 83 85 26 96

Secrétariat du Service :
Hélène Dregard
du lundi au vendredi
8h-13h / 14h-17h
Tél : 03 83 85 27 72
Fax : 03 83 85 12 98

Nous vous remercions de prendre en charge pour convalescence et suite de soins Monsieur-
Madame-Mademoiselle.....
né(e) le 06/04/39, hospitalisé(e) dans notre service du 27/02 au 03/03/01

Ses antécédents sont :

Arterio-veineux (2 lésions en 97) H.I.A. - déviation H. f. ph. lat. 12 (96-97)

Ce(tte) patient(e) présentait :

Dysplasie de laiffe de l'articulation Droite

Il (elle) a bénéficié :

de l'acte à l'actuel avec deux points.

Les suites ont été :

simples.

Les consignes de sortie sont les suivantes :

- Rééducation planifiée par J. M. M. M.
- Ce curé de P. Cardan de la S. M. M.

Son traitement de sortie comporte :

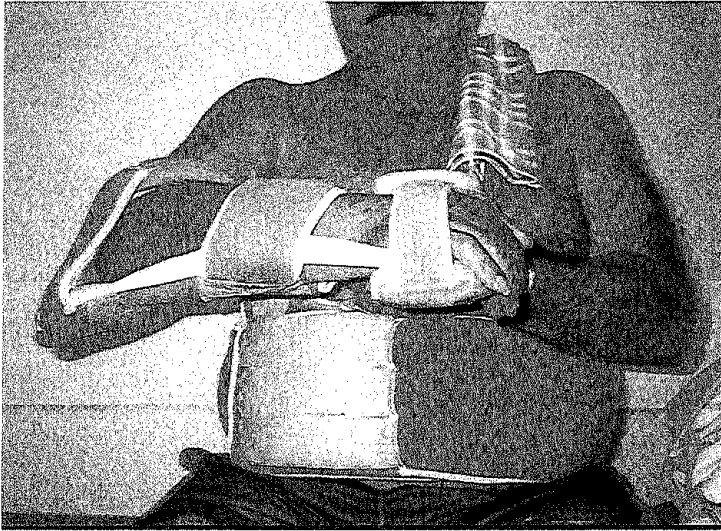
Dofla = TAKOR (100) Parattalol-500 4/j (Cordéine) - inf. par
 23.02.01 = Diprospan (100) Naproxen (200) - inf. par
 = Phosphatidyl (100) Lovemex 600 j (11^u)

En vous remerciant de ce que vous ferez pour ce(tte) patient(e), nous vous prions de croire,
Messieurs et chers Confrères, en l'assurance de nos sentiments les meilleurs.

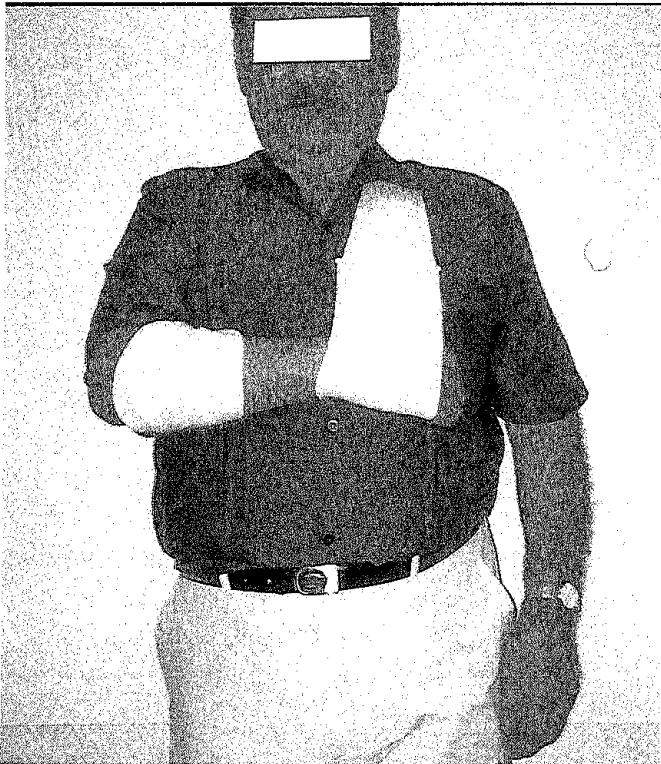
Professeur H COUDANE

Interne des Hôpitaux - Assistant des Hôpitaux

ANNEXE V



ATTELLE THORACO-BRACHIALE



ECHARPE SIMPLE



COUSSIN D'ABDUCTION A 60°

