

# Luxations acromio-claviculaires

## Introduction

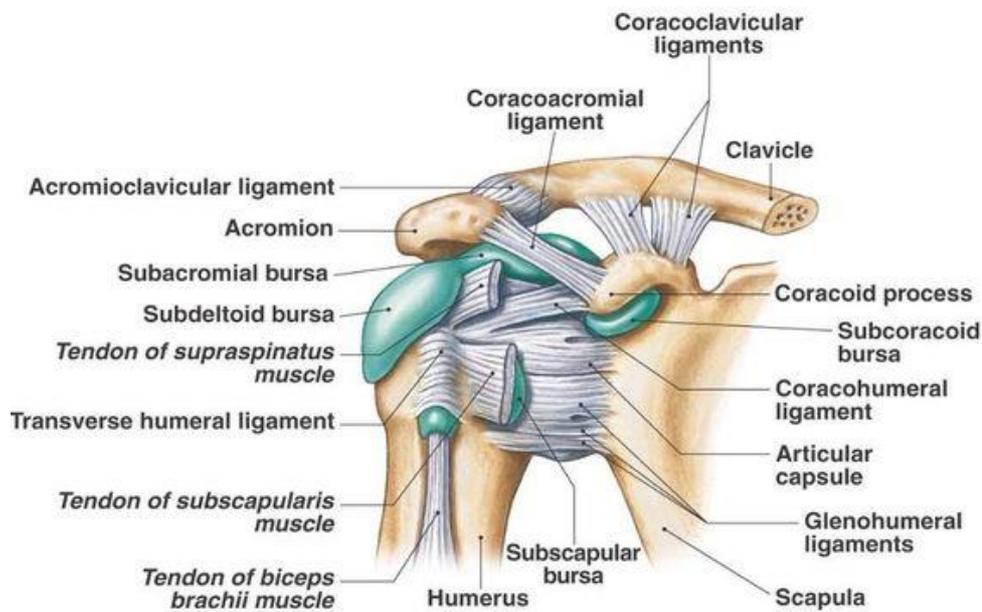
Parmi les traumatismes de l'épaule, bon nombre présentent une atteinte de l'articulation acromio-claviculaire. La luxation acromio-claviculaire compte pour approximativement 10% des luxations survenant au niveau de la ceinture scapulaire. L'origine de ces lésions étant traumatiques, il est observé que généralement une majorité d'hommes sont concernés (5 hommes/1 femme) et que la moyenne d'âge est plutôt basse étant donné que ces lésions surviennent majoritairement dans la 3e décennie de la vie. La grande majorité des traumatismes occasionnant ces lésions surviennent lors de la pratique sportive et en particulier du rugby, du judo, du hockey sur glace, de l'ensemble des sports de glisse et également de l'haltérophilie. Le mécanisme causal comporte généralement un choc latéral sur le moignon de l'épaule.

Ces atteintes sont décrites de très longue date dans l'histoire de la traumatologie et les traitements qui leur sont dédiés ont fortement évolué au cours du temps. Au milieu du XXe siècle, la réalisation d'un acte chirurgical était généralement de mise pour le traitement de ces lésions. Depuis lors, les indications chirurgicales ont été beaucoup plus cadrées et actuellement, le traitement conservateur (non chirurgical) de ces lésions est indiqué dans la plupart des situations rencontrées.

## Rappel anatomique

L'articulation acromio-claviculaire est plus large que haute puisque sa largeur avoisine généralement 2 cm pour 1 cm de hauteur. Un ménisque fibro-cartilagineux fait la jonction entre l'extrémité de l'acromion et celle de la clavicule. Ce ménisque a tendance à présenter une dégénération à partir de la 4e décennie de la vie. Il est entouré par un ligament circulaire dont on différencie des fibres antérieures, postérieures, supérieures et inférieures. C'est ce ligament acromio-claviculaire qui assure la stabilité de l'articulation, en particulier pour les mouvements antéropostérieurs. Les fibres supérieures sont réputées être les plus résistantes car elles sont renforcées par les fascias des muscles deltoïde et trapèze.

Outre ce ligament, d'autres structures ligamentaires participent à la stabilisation de cette articulation. Il s'agit en particulier du ligament coraco-claviculaire composé de deux entités : le ligament trapézoïde et le ligament conoïde. Le ligament trapézoïde est le plus latéral des deux et s'insère plus antérieurement sur l'apophyse coracoïde. Le ligament trapézoïde stabilise donc la clavicule pour ses mouvements postérieurs alors que le ligament conoïde s'oppose aux mouvements antérieurs.



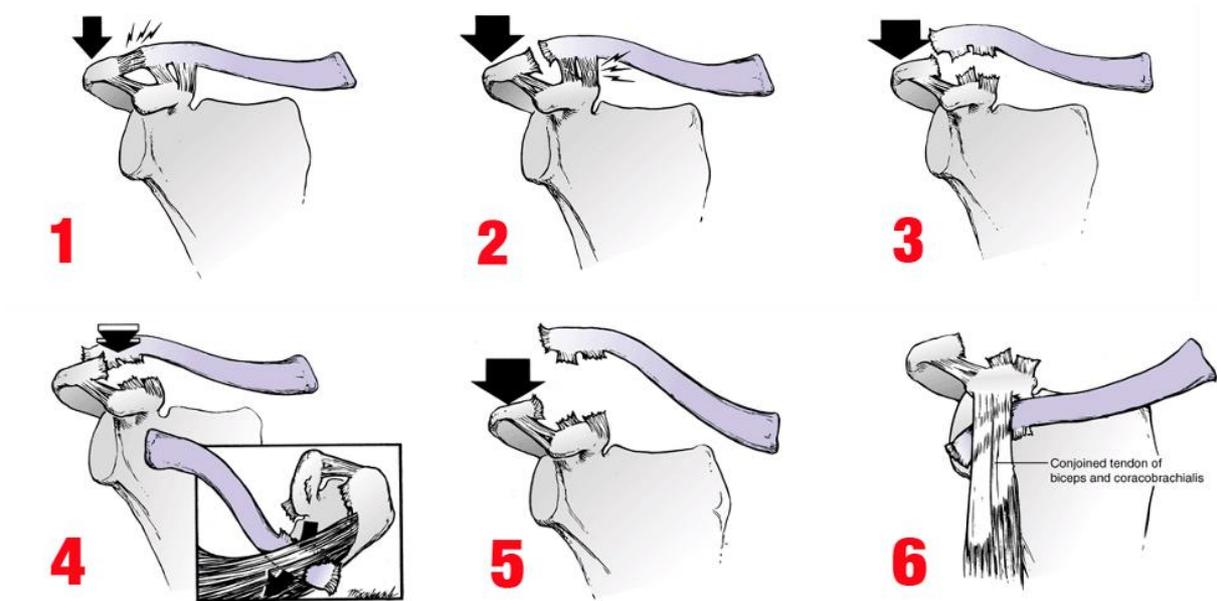
### Physiopathologie

Le traumatisme causal d'une luxation acromio-claviculaire consiste généralement en un impact direct sur le moignon de l'épaule lorsqu'elle est en position d'abduction. Les forces sont alors transmises à l'acromion en direction inférieure et médiane. La première structure ligamentaire à souffrir de ce type de traumatisme est le ligament coracoïde acromiale qui selon l'énergie du choc pourra présenter une distension et dans les cas plus importants une déchirure. Ce n'est que dans un second temps que les ligaments coraco-claviculaire seront touchés occasionnant alors une véritable luxation de l'articulation acromio-claviculaire. Si l'énergie du choc est encore plus importante, il peut apparaître des lésions aux zones d'insertion des muscles deltoïde et trapèze exposant dès lors la clavicule directement au tissu sous-cutané.

Plus rarement, c'est un choc direct vers le bas sur la clavicule avec l'épaule en abduction (c'est le stade ultime de la classification de Rockwood).

**La classification de Rockwood** est la plus utilisée pour grader cette luxation acromio-claviculaire. Elle se base sur le type de ligament atteint et le degré de lésion ligamentaire. Elle a pour finalité de définir l'attitude thérapeutique à adopter en fonction du stade de la lésion.

## Classification de Rockwood des luxations acromio-claviculaires



### Lésions ligamentaires selon le niveau de la classification de Rockwood

<u>Stade 1</u>	<u>Étirement du ligament acromio-claviculaire</u>
<u>Stade 2</u>	<u>Déchirure du ligament acromio-claviculaire</u>
<u>Stade 3</u>	<u>Déchirure du ligament acromio-claviculaire et des ligaments coraco-claviculaires</u>
<u>Stade 4</u>	<u>Déchirure du ligament acromio-claviculaire et des ligaments coraco-claviculaires</u> <u>Luxation postérieure de la clavicule au travers du trapèze</u>
<u>Stade 5</u>	<u>Déchirure du ligament acromio-claviculaire et des ligaments coraco-claviculaires</u> <u>Désinsertion des muscles trapèze et deltoïde de la distalité de la clavicule</u>
<u>Stade 6</u>	<u>Déchirure du ligament acromio-claviculaire et des ligaments coraco-claviculaires</u> <u>Luxation inférieure de la clavicule sous la coracoïde</u>

### Facteurs prédisposants

Pratique de sports à risques.

## Présentation clinique

### 1. Symptômes

Le patient présente une impotence fonctionnelle plus ou moins importante de l'épaule en fonction du grade de la lésion. Dans le meilleur des cas, une douleur est présente en regard de l'articulation lors de la palpation (stade 1). Dans les stades plus avancés (4 et plus), la douleur est continue et associée à une luxation de l'articulation.

### 2. Examen physique

Il se réalise avec le patient en position assise ou debout. Le poids du bras aura pour effet de mieux mettre en évidence la déformation occasionnée par la lésion.

**Stade 1** : douleur élective sur l'articulation et tuméfaction. Irradiation possible dans le cou, le deltoïde et le trapèze. Absence de laxité de la clavicule sur l'omoplate. Symétrie préservée des épaules.

**Stade 2** : douleur et tuméfaction en regard de l'articulation. Apparition d'une laxité « relative » antéro-postérieure de la clavicule sur l'omoplate, sans pour autant y avoir de dissociation entre les deux qui restent solidaires.

**Stade 3** : atteinte complète tant du ligament acromio-claviculaire que des ligaments coraco-claviculaires qui crée l'apparition d'un véritable déplacement de la clavicule par rapport à l'omoplate. Présence d'une véritable laxité antéro-postérieure et supéro-inférieure (touche de piano) de la clavicule sur l'omoplate.

- Test du tiroir antéro-postérieur de l'épaule : réduction de la luxation lors de la réalisation du tiroir postérieur. Le patient mobilise activement son épaule en direction antérieure ou postérieure.
- Rotation externe de l'épaule contre résistance : met en évidence la luxation. Le déplacement antérieur de la tête de l'humérus crée ce déplacement.

**Stade 4** : à partir de ce stade, la luxation de la clavicule sur l'omoplate est irréductible. La clavicule dans ce stade est luxée postérieurement « à travers » le muscle trapèze.

**Stade 5** : la luxation est irréductible, il existe également une déchirure de l'insertion des muscles trapèze et deltoïde distalement sur la clavicule, la rendant immédiatement sous-cutanée.

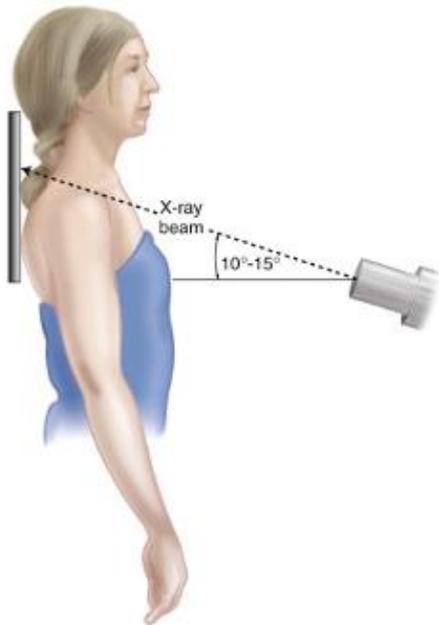
**Stade 6** : la luxation est irréductible car la clavicule est dans ce cas-ci luxée inférieurement sous l'apophyse coracoïde, le tendon du biceps et du muscle coraco-bracial.

## Diagnostic

Bien que le diagnostic soit principalement clinique, un bilan radiologique s'impose dans tous les cas pour exclure une fracture distale de la clavicule.

### 1. Imagerie

Radiographie standard de l'épaule avec l'**incidence de Zanca** : inclinaison céphalique de 10-15° et centrée sur l'articulation



### 2. Diagnostic différentiel

Fracture distale de la clavicule.  
Fracture acromiale (rare).

## Traitement

### 1. Traitement médical

**Les stades 1 et 2 ne nécessitent pas de traitement chirurgical en phase aiguë.**

Le port d'une écharpe ou d'une attelle orthopédique est indiqué pendant une à deux semaines. On y associe des antalgiques et/ou des anti-inflammatoires. L'attelle est prescrite à visée antalgique essentiellement, et la mobilisation précoce de l'épaule est de mise (risque d'épaule gelée). La reprise des activités sportives se fait dès que les douleurs ont disparu.

Une indication chirurgicale dans les stades 1 et 2 ne se justifie que dans les cas chroniques d'arthropathie acromio-claviculaire post-traumatique. L'indication n'est posée qu'après avoir réalisé un test radiologique après infiltration de l'articulation acromio-

claviculaire pour permettre une bonne mobilisation de l'épaule. La chirurgie consiste en une résection de la clavicule distale, souvent réalisée par arthroscopie. Il n'est pas indiqué dans ces cas précis d'effectuer un geste de stabilisation de l'articulation.

**La prise en charge des stades 3, bien que de plus en plus standardisée, reste la plus controversée.**

Il n'a pas été démontré de réels avantages à une prise en charge chirurgicale durant la phase aiguë, car de l'ordre de 80% des patients évoluent favorablement après un traitement conservateur (une écharpe ou une attelle orthopédique à but antalgique pour une à deux semaines) avec la prise d'antalgiques et anti-inflammatoires. Le patient doit mobiliser son épaule sans tarder et progressivement. La reprise des activités sportives peut en général être tentée à six semaines.

Le traitement chirurgical ne sera réservé qu'aux patients qui après un traitement conservateur minimal de trois mois continuent à présenter des douleurs locales résiduelles ou du trapèze et des stabilisateurs de l'omoplate.

## 2. Indication opératoire

**Dans les stades 4, 5 et 6, une prise en charge chirurgicale est d'emblée indiquée étant donné l'impossibilité de réduire la luxation. Une chirurgie de « réduction ouverte » associée à un geste de stabilisation de l'articulation acromio-claviculaire est réalisée.**

Il existe plusieurs techniques chirurgicales de stabilisation de l'articulation acromio-claviculaire, dont chacune possède des avantages et inconvénients. Actuellement, il n'existe pas de données scientifiques permettant de mettre en avant la supériorité d'une technique de stabilisation acromio-claviculaires plutôt qu'une autre.

## 3. Modalité opératoire

Le « simple » brochage-haubannage acromio-claviculaire, décrit par Julliard et Bèzes, n'apparaît pas suffisant sur le plan biomécanique. De plus, les complications décrites telles que les migrations de broches parfois bien à distance se sont parfois avérées redoutables.



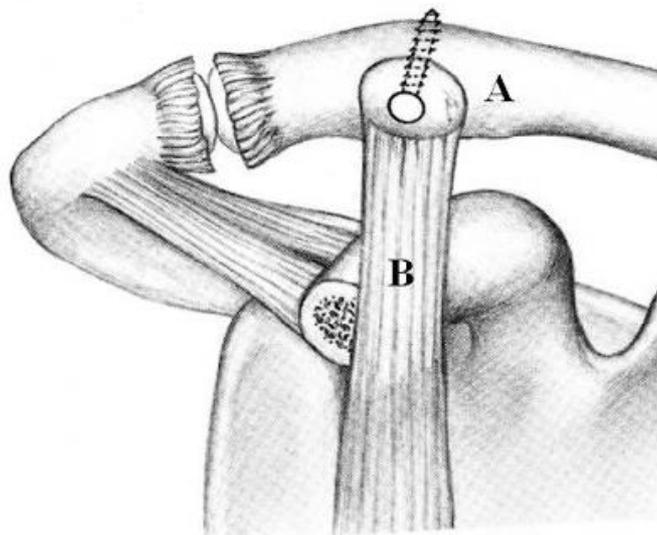
- Le vissage coraco-claviculaire selon Bosworth entraîne bien souvent une rupture du matériel, due à la rigidité de l'implant.



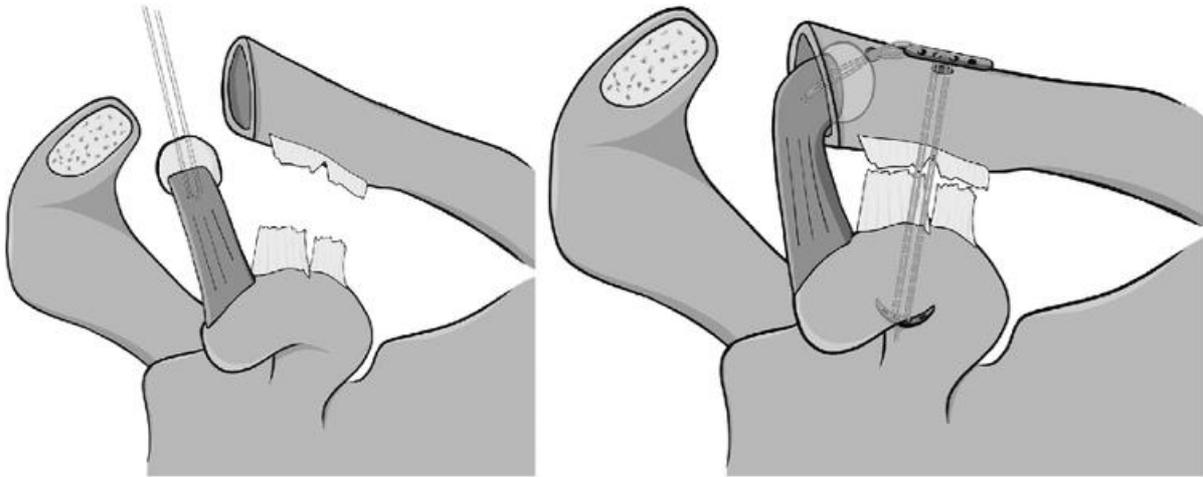
- Le laçage coraco-claviculaire simple, avec utilisation de matériaux résorbables ou non (bandelettes de PDS ou renforts synthétiques) est insuffisant mécaniquement parlant avec parfois une tolérance locale médiocre.



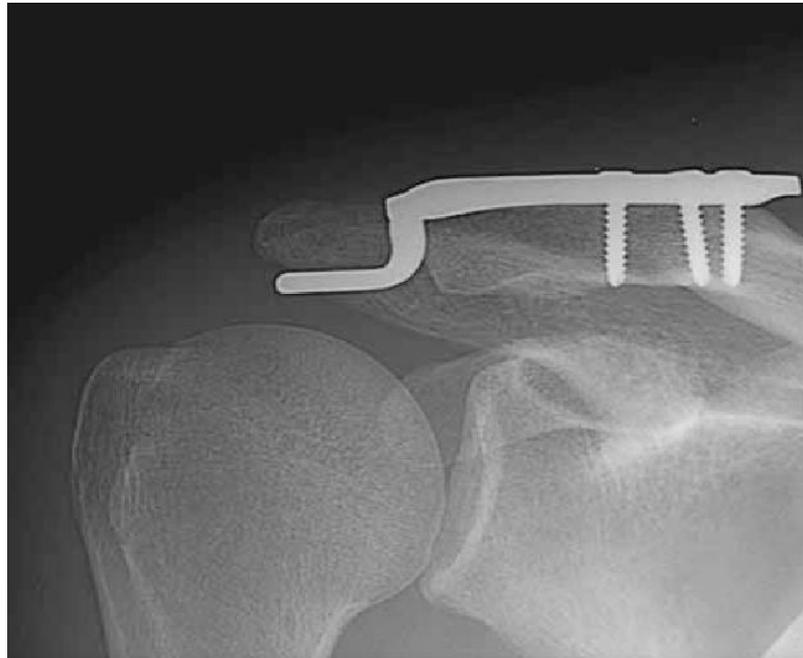
- Les ligamentoplasties sont de plusieurs types. La technique de Dewar et Barrington consiste en un transfert de la pointe de la coracoïde sur laquelle sont conservées les insertions du petit pectoral et du coraco-brachial. La pointe de la coracoïde est fixée à la partie antérieure de la clavicle par une vis.



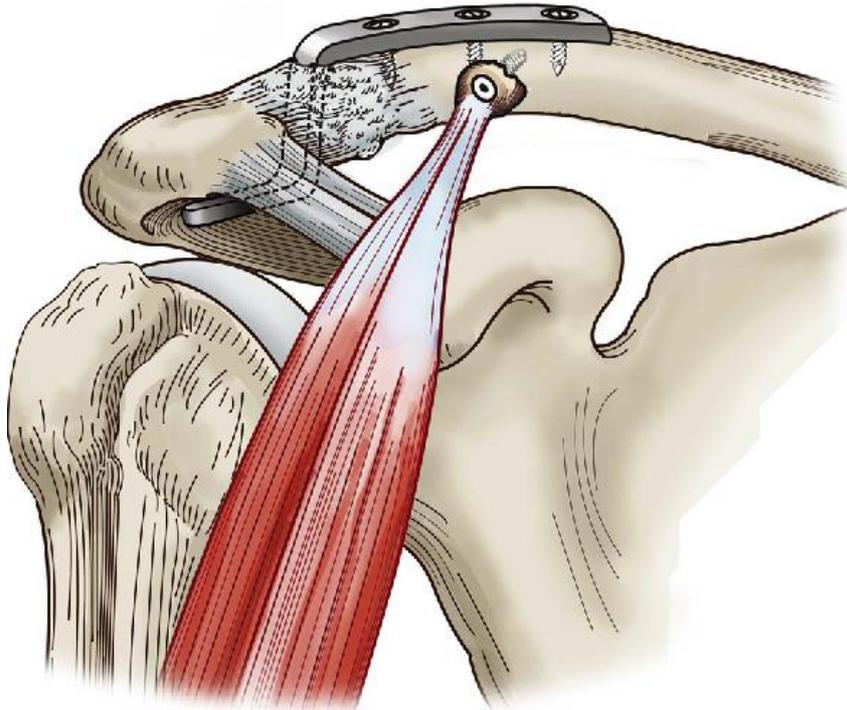
## Ligamentoplastie selon Weaver-Dunn



## Plaque à crochet



## Approche combinée



## Résultats

A partir du stade 3, en cas de non opération, la luxation peut évoluer vers des douleurs chroniques. Il est donc indiqué de les opérer. Après l'intervention, le résultat est généralement favorable et le patient peut reprendre les activités sportives. Le ménisque articulaire ayant été fortement traumatisé, il existe un risque d'arthrose acromio-claviculaire persistante sur le long terme. L'évolution post-opératoire d'une luxation acromio-claviculaire peut être longue comme pour tout acte de chirurgie de l'épaule. Afin d'obtenir les meilleurs résultats possibles, le patient doit être motivé, aussi bien pour l'intervention, l'immobilisation que pour la rééducation qui s'ensuivra.

Des complications sont possibles. Chronologiquement au décours de l'opération, elles sont les suivantes :

- Un hématome post-opératoire est possible et peut nécessiter dans certains cas (rares) une nouvelle intervention.
- L'arthrite septique est une complication rare, mais toujours possible (1%). Un traitement adapté par antibiotiques et parfois une réintervention doit alors être envisagée.
- La persistance d'une petite surélévation visible après l'opération peut se présenter.
- Les douleurs peuvent persister plusieurs mois après l'intervention en raison du temps de cicatrisation nécessaire des tissus.
- L'algoneurodystrophie : sa survenue est imprévisible mais toujours possible. Elle

se présente sous la forme de douleurs et d'un enraidissement de l'épaule pouvant également atteindre le bras. L'évolution est souvent longue et difficile. La solution peut se faire attendre pendant plusieurs années. Il peut persister une limitation séquellaire de la mobilité de l'épaule.

- Un enraidissement de l'épaule est possible après un traitement chirurgical d'une luxation acromio-claviculaire. Il peut mettre plusieurs mois à régresser ou persister, en fonction des patients.

#### 4. Suivi post-opératoire

Après une intervention chirurgicale de luxation acromio-claviculaire, le bras est mis au repos à l'aide d'une écharpe adaptée pendant quatre à six semaines. Durant cette immobilisation, la main reste libre et peut être utilisée à condition que le coude soit posé. Le patient peut alors manger, écrire ou d'utiliser le clavier d'un ordinateur. Il n'est donc pas forcément en incapacité totale de travail. Des douleurs ou une gêne peuvent persister plusieurs mois. Elles vont cependant en diminuant et s'améliorent en général progressivement. En cas de souhait d'une reprise sportive, une rééducation spécifique est requise au début de la reprise de l'activité sportive. En général, la rééducation est débutée un mois et demi après l'intervention.

Certaines activités sportives peuvent être reprises au bout de deux semaines. C'est le cas du cardio-training sur home-trainer, du travail des membres inférieurs ou des abdominaux. La course à pied peut être reprise après un mois et demi. Par contre, les activités sportives de contact ou la musculation avec le bras opéré ne peuvent être reprises qu'après trois à quatre mois.