



## Traitement des ruptures des tendons de l'épaule par arthroscopie

**Organe :** Epaule, coiffe des rotateurs, acromion  
**Diagnostic :** Déchirure de la coiffe des rotateurs, conflit sous-acromial  
**Thérapeutique :** Réparation par arthroscopie, endoscopie  
**Spécialité :** Chirurgie orthopédique

Madame, Monsieur,

L'objectif de ce document est de vous donner les réponses aux questions que vous vous posez<sup>1</sup>. Il ne présente cependant que des généralités. Il ne remplace pas les informations que vous donne votre médecin sur votre propre état de santé.

### QUELLE PARTIE DU CORPS ?

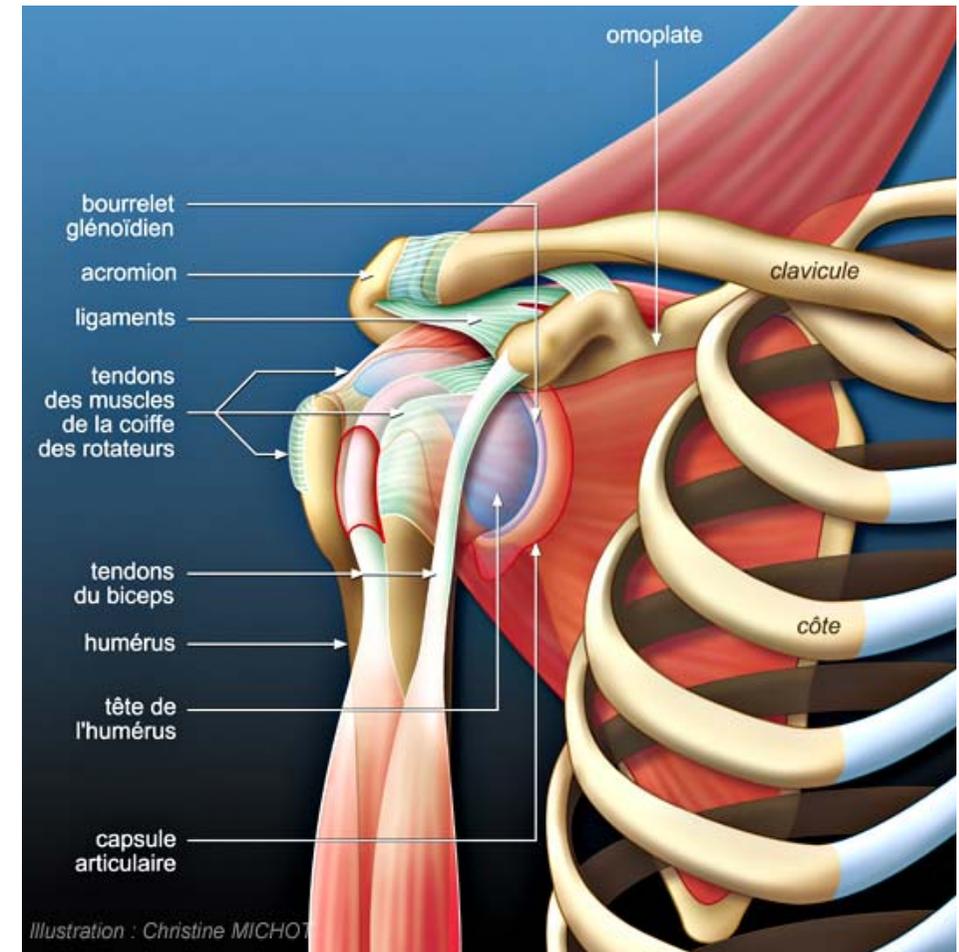
#### ➤ Utilité de cette partie du corps ?

Une *articulation* est l'endroit où plusieurs os sont reliés tout en pouvant bouger les uns par rapport aux autres dans certaines directions. L'*épaule* est une articulation qui relie le bras au reste du squelette. Elle permet les mouvements du bras et de la main dans toutes les directions.

<sup>1</sup> Article L1111-2 du Code de la Santé Publique : *Toute personne a le droit d'être informée sur son état de santé. Cette information porte sur les différentes investigations, traitements ou actions de prévention qui sont proposées, leur utilité, leur urgence éventuelle, leurs conséquences, les risques fréquents ou graves normalement prévisibles qu'ils comportent ainsi que sur les autres solutions possibles et sur les conséquences prévisibles en cas de refus.*

#### ➤ De quoi est-elle constituée ?

L'épaule correspond à l'endroit où la partie haute de l'os du bras (*humérus*) s'emboîte dans un creux (la *glène*) situé dans un autre os (l'*omoplate*). Une autre partie de l'omoplate, l'*acromion*, forme une voûte au-dessus de l'articulation. (C'est la petite bosse que l'on peut



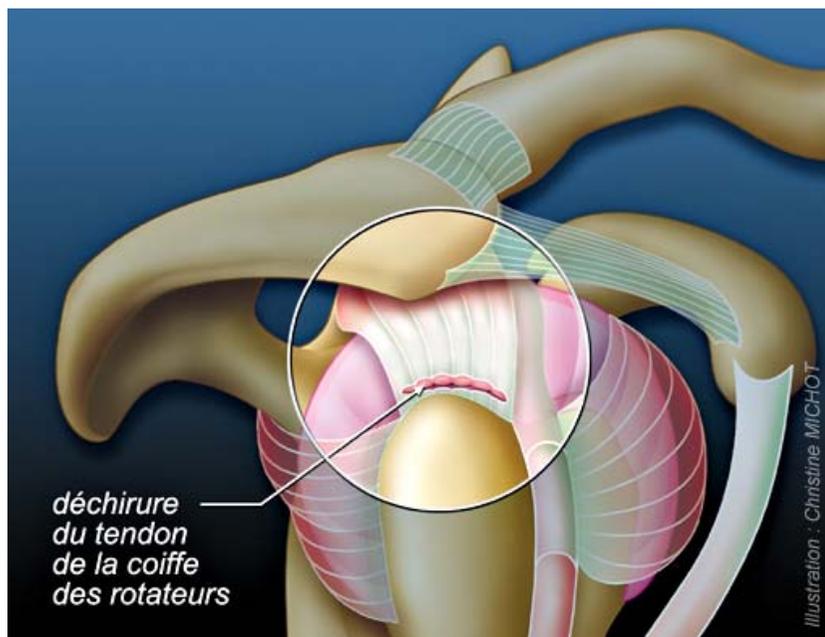
sentir en passant la main sur le dessus de l'épaule).

De nombreux muscles, liés aux os par des *tendons*, entourent l'articulation et permettent ses mouvements. Parmi ces muscles, ceux appelés « *coiffe des rotateurs* » passent entre le haut de l'humérus et le dessous de l'acromion. Ces muscles doivent fonctionner de manière bien coordonnée pour que l'épaule tourne correctement et reste bien centrée, quelle que soit la direction dans laquelle on l'utilise.

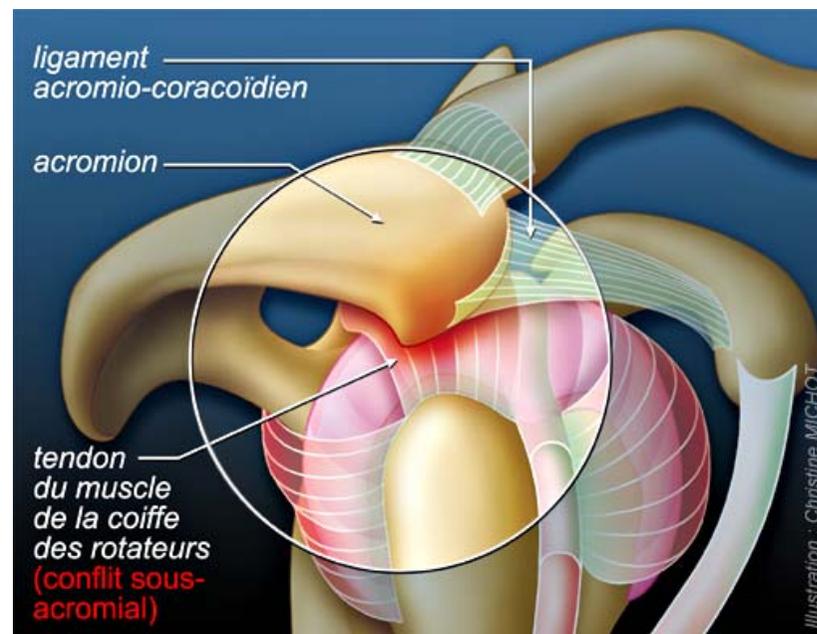
## VOTRE PROBLEME DE SANTE

### ➤ Quel est le problème ?

Vous avez une déchirure au niveau des tendons des muscles de la *coiffe des rotateurs*. Elle est liée à un accident (chute) ou simplement au vieillissement de votre articulation.



Il se peut aussi que la *tête de l'humérus* ne tourne pas correctement, qu'elle ait tendance à monter et à coincer ces tendons contre l'os situé juste au dessus (*acromion*), créant des frottements. En langage médical, on appelle cela un « *conflit sous-acromial* ».



Tout cela peut provoquer une irritation (*inflammation*) de ces tendons.

### ➤ Quelles sont les conséquences de ces problèmes ?

Votre épaule ne fonctionne pas convenablement et vous avez des difficultés pour faire certains mouvements.

Vous avez mal, surtout quand vous levez le bras ou quand vous êtes couché dessus la nuit.

L'intensité de la douleur n'est pas liée à la gravité du problème : elle peut être faible pour une grosse déchirure et très importante pour une irritation passagère du tendon. Elle dépend aussi de l'état des muscles et du travail réalisé chaque jour par votre articulation.

### ➤ **Quels examens permettent d'identifier ce problème ?**

Votre médecin vous fait passer une *radiographie*. Cette technique utilise des rayons (les *rayons X*) pour visualiser les os à l'intérieur du corps. Elle permet de savoir si quelque chose dans l'épaule ne va pas : si le cartilage qui recouvre les os est abîmé (*arthrose*), si l'acromion présente une déformation en forme de petit crochets (également due à l'arthrose), si les tendons semblent déchirés (les os n'ont alors pas tout à fait la même position).

Une étude plus approfondie de l'état de vos tendons et de vos muscles peut se faire à l'aide de techniques plus sophistiquées comme le *scanner* et *l'Imagerie par Résonance Magnétique (IRM)* qui permettent de voir les structures molles.

## LES DIFFERENTS TRAITEMENTS

### ➤ **Principes des traitements médicaux**

Les médicaments luttent contre la douleur et l'irritation (*inflammation*).

Des exercices (*rééducation*) réalisés auprès d'un spécialiste du mouvement (*kinésithérapeute*) permettent de préserver la souplesse de l'articulation et d'apprendre à l'utiliser aux mieux.

### ➤ **Limites des traitements médicaux**

Les traitements médicaux soulagent mais ne réparent pas ce qui ne fonctionne pas bien dans l'articulation.

### ➤ **Quand la chirurgie devient-elle nécessaire ?**

Si les traitements médicaux n'ont pas un résultat satisfaisant sur la douleur ou les mouvements de l'épaule, votre médecin peut vous proposer une opération.

Sachez cependant que la chirurgie n'est pas toujours utile pour une déchirure des tendons. Il est normal que certains tendons lâchent avec le vieillissement de l'articulation. Cela ne pose pas toujours problème.

La décision d'opérer dépend de votre âge, de l'état des différents éléments de votre épaule, et des réparations possibles.

### ➤ **Principe des traitements chirurgicaux**

Il s'agit de réparer les tendons et de supprimer la douleur si nécessaire et si possible. Il existe de nombreuses méthodes chirurgicales.

On opère parfois sans ouvrir l'articulation. Le chirurgien visualise alors l'intérieur à l'aide d'un petit câble ( *fibre optique* ) introduit par de petits trous et relié à une caméra vidéo ( *technique arthroscopique* ).

### ➤ **Limites du traitement chirurgical**

Tout ce qui est abîmé dans une articulation ne peut pas toujours être réparé et tout ne peut pas être réparé de la même manière. Votre chirurgien fait de son mieux, compte-tenu du travail que vous

demandez à votre épaule (dans le sport, dans votre métier...) et de son vieillissement.

### ➤ **Les risques si on ne traite pas**

Si on ne traite pas, la douleur et les difficultés pour bouger votre épaule persistent et peuvent augmenter.

Certaines déchirures des tendons risquent de devenir irréparables avec le temps.

Quoi qu'il en soit, votre médecin est le mieux placé pour évaluer ce que vous risquez en l'absence de traitement.

## VOTRE OPERATION EN RESUME

### ➤ **Introduction**

Votre chirurgien propose une intervention pour améliorer le fonctionnement de votre épaule.

### ➤ **Commentaires**

L'opération présentée dans ce fascicule ne nécessite pas d'ouverture de l'articulation (*arthroscopie*). Le chirurgien utilise un dispositif vidéo et des instruments spéciaux qu'il introduit par de petits trous. Cette technique ne convient que pour des déchirures de petite taille.

### ➤ **Justification du traitement proposé**

Vous avez mal et vous ne pouvez pas utiliser normalement votre épaule. Un ou plusieurs tendons sont déchirés. Compte-tenu de l'état

de votre articulation, de votre âge et de votre activité, votre médecin juge utile de les réparer.

### ➤ **Le principe technique de l'opération qui vous est proposée**

Le chirurgien recoud (*suture simple*) le tendon déchiré ou le fixe à nouveau sur l'os où il était attaché.

Très souvent, pour supprimer la douleur, il enlève également quelques millimètres en dessous de l'os *acromion* pour diminuer les risques de frottements douloureux avec les tendons (*acromioplastie*).

## LE DEROULEMENT DE VOTRE OPERATION

### ➤ **Avant l'opération, pour améliorer le résultat, que pouvez vous faire ?**

Il faut essayer de préserver la souplesse de votre épaule et de renforcer ses muscles. Des exercices de rééducation pratiqués seul ou auprès d'un spécialiste (*kinésithérapeute*) peuvent être utiles.

### ➤ **Comment vous insensibilise-t-on (l'anesthésie) ?**

Au cours de l'intervention soit vous dormez complètement (*anesthésie générale*), soit on n'insensibilise que votre épaule (*anesthésie loco-régionale du membre supérieur*).

### ➤ **Est-il nécessaire de vous redonner du sang (transfusion) ?**

Non, c'est une intervention pendant laquelle le patient saigne très peu. Aucune transfusion n'est habituellement nécessaire.

### ➤ **La préparation de l'intervention**

Avant l'opération, vous prenez rendez-vous avec le *médecin anesthésiste-réanimateur* qui vous examine, propose une méthode adaptée pour vous insensibiliser et vous donne des consignes à respecter.

L'intervention se pratique dans une série de pièces appelée *bloc chirurgical* conforme à des normes très strictes de propreté et de sécurité.

Vous êtes installé sur la table d'opération, soit assis, soit allongé sur le côté.

Une fois que le médecin anesthésiste a fini son travail, l'opération commence.

Il existe des variantes techniques parmi lesquelles votre chirurgien choisit en fonction de ses habitudes et de votre cas. Au cours de l'opération, il doit s'adapter et éventuellement faire des gestes supplémentaires qui rallongent l'opération sans qu'elle soit pour autant plus difficile ou plus risquée.

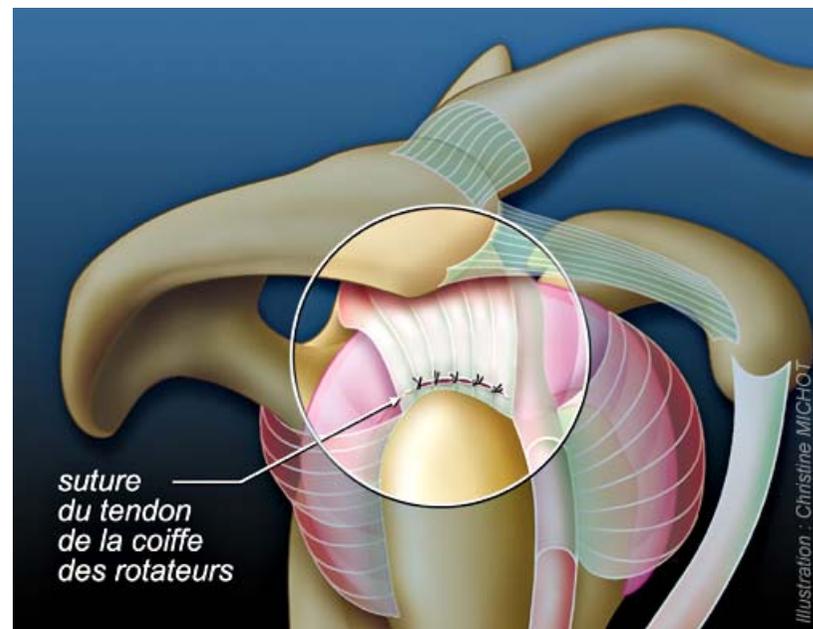
### ➤ **L'accès à la zone à opérer (la voie d'abord)**

Votre chirurgien utilise un petit câble (*fibre optique*) relié à une caméra vidéo pour regarder à l'intérieur de votre épaule (*technique arthroscopique*). Pour le faire passer, ainsi que ses instruments, il doit faire deux à quatre ouvertures, parfois plus. Les cicatrices après l'opération sont toutes petites.

### ➤ **Le geste principal**

Votre chirurgien choisit une technique adaptée à l'étendue de la déchirure et à la qualité de vos tendons.

Si le trou est de petite taille et si les tendons sont solides, il suffit de recoudre (*suture*), tout simplement.



Le plus souvent, la réparation du ou des tendons se fait en les rattachant à leur endroit d'origine.

Le tendon peut être placé directement sur un os que le chirurgien fait préalablement saigner (*os avivé*), ou mis au fond d'une tranchée creusée dans l'os. (Il est tout à fait normal que cette tranchée se voie

sur les radiographies faites après l'opération.) Dans un cas comme dans l'autre, il s'agit de placer le tendon à un endroit bien vivant afin de favoriser la cicatrisation.

La fixation peut se faire à l'aide de fils, de vis, d'ancres (petites tiges plantées dans l'os et équipées de fils pour attacher le tendon). Ce matériel, de petite taille, reste généralement en place dans l'épaule (on n'opère pas une seconde fois pour l'enlever).

### ➤ Les gestes associés

Si nécessaire, votre chirurgien peut aussi :

- Nettoyer des zones irritées dans l'articulation (*tissus enflammés*).
- Séparer des zones collées qui ne devraient pas l'être (*adhérences*).
- Enlever quelques millimètres du cartilage qui recouvre l'os de la *clavicule*, si il est abîmé (*arthrose*).
- Enlever quelques millimètres d'os sur le dessous de l'acromion afin que les tendons qui entourent la tête de l'humérus ne frottent plus contre (*acromioplastie*). Cela se fait très souvent pour supprimer la douleur.

### ➤ La fermeture

Il est normal que la zone opérée produise des liquides (sang...). Si c'est nécessaire pour qu'elle reste saine, votre chirurgien met en place un système (*drainage*), par exemple un petit tuyau, afin que ces fluides s'évacuent après l'intervention.

Pour refermer, votre médecin utilise des fils, de petites bandes collantes ou un simple pansement.

### ➤ Combien de temps dure l'intervention ?

La durée de cette opération peut varier beaucoup sans que son déroulement pose un problème particulier, car elle dépend de nombreux facteurs (la méthode utilisée, le nombre de gestes associés...). Elle peut durer près de deux heures. Il faut compter en plus le temps de la préparation, du réveil...

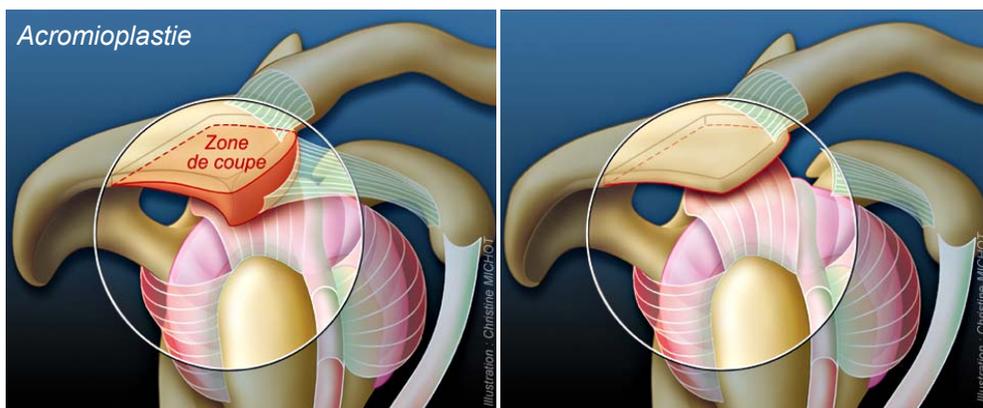
## DANS LES JOURS QUI SUIVENT L'OPERATION...

### ➤ Douleur

On contrôle la douleur liée à l'opération par des moyens adaptés et habituellement elle disparaît rapidement. Si vous avez anormalement mal, n'hésitez pas à en parler à l'équipe médicale qui s'occupe de vous, il existe toujours une solution.

### ➤ Fonction

Votre bras est immobilisé (dans une écharpe, une attelle...) pour protéger les tendons réparés jusqu'à ce qu'ils cicatrisent correctement.



### ➤ Principaux soins

Le système (*drainage*) pour évacuer les liquides hors de la zone opérée est habituellement enlevé au bout de quelques jours, et les fils (ou bandes collantes) après une dizaine de jours environ.

Habituellement les exercices de remise en mouvement (*rééducation*) commencent rapidement, pour préserver la souplesse de l'épaule. Il s'agit en général de *mouvements passifs*, c'est à dire que c'est une autre personne (ou une machine) qui fait bouger votre articulation. Pendant ces mouvements, aucun de vos muscles ne doit se contracter. Cela risquerait de tirer sur les tendons attachés à ces muscles et de les déchirer si ils n'ont pas encore cicatrisé.

La rééducation peut se faire chez vous, auprès d'un spécialiste du mouvement (*kinésithérapeute*), à l'hôpital pendant la journée ou encore dans un centre spécialisé. Votre participation est essentielle pour un bon résultat.

### ➤ Retour chez vous

Tout dépend de votre cas et de l'organisation de l'établissement où vous êtes soigné. Selon la façon dont s'organise la rééducation l'hospitalisation dure de deux ou trois jours à deux semaines.

## LE SUIVI MEDICAL APRES L'INTERVENTION

Il faut suivre rigoureusement les consignes de votre médecin. Allez aux rendez-vous qu'il vous programme, et, si il vous en propose, passez les examens de contrôle. C'est important.

## LES RESULTATS ATTENDUS

L'opération vise à faire fonctionner votre articulation normalement et sans douleur. Cela n'est pas toujours possible. Tout dépend de l'état de vos tendons, du type de déchirure, mais aussi de votre âge et du travail que vous demandez à votre épaule.

### ➤ Douleur

Il n'y a aucune règle. Certaines douleurs disparaissent rapidement, d'autres peuvent durer plusieurs mois sans que l'on sache pourquoi. Habituellement l'essentiel des douleurs disparaît au cours des premières semaines.

### ➤ Fonction

Il faut en général 2 à 3 mois pour pouvoir bouger à peu près normalement l'épaule et environ 6 mois pour que les muscles aient suffisamment récupéré.

### ➤ Autonomie

Tout dépend de votre cas, de votre métier et des sports que vous pratiquez. Votre médecin est le mieux placé pour indiquer quand reprendre vos activités et les risques qu'elles représentent.

## LES RISQUES PARTICULIERS DE VOTRE INTERVENTION<sup>2</sup>

L'équipe médicale qui s'occupe de vous prend toutes les précautions possibles pour limiter les risques, mais des problèmes peuvent toujours arriver. Nous ne listons ici que les plus fréquents ou les plus graves parmi ceux qui sont spécifiques de cette intervention<sup>2</sup>.

### ➤ Les risques pendant l'intervention

Des muscles, des tendons, des ligaments, des nerfs ou des vaisseaux sanguins peuvent être abîmés accidentellement, avec pour conséquence :

- des saignements importants (*hémorragie*) ou la formation d'une poche de sang (*hématome*).
- un risque de paralysie ou de perte de sensibilité de certaines parties du bras si on ne parvient pas à réparer les nerfs.

Parfois, on ne s'en aperçoit qu'après l'intervention. Heureusement cela reste exceptionnel.

### ➤ Les risques après l'intervention

Après l'opération, ce type de blessure (sur un nerf, un vaisseau sanguin ou un autre élément voisin de l'articulation) peut également avoir lieu si du matériel de fixation se casse ou se déplace.

L'invasion de la zone opérée par des microbes (*infection*) est extrêmement rare. Elle peut être très longue à traiter, entraîner une raideur de l'articulation, ou atteindre l'os et revenir régulièrement (*infection chronique*).

---

<sup>2</sup> Pour les risques communs à toutes les opérations, reportez vous à la fiche « les risques d'une intervention chirurgicale ». Les risques liés à l'anesthésie sont indiqués dans le fascicule « anesthésie ».

Pour éviter ce risque, il ne faut pas être malade (porteur de *microbes*) dans la période qui entoure l'opération.

Des petits bouts de sang solidifié (*caillots*) peuvent se former et se coincer dans les veines du bras (*phlébite*), des poumons ou du cerveau (*embolie*). Quand le médecin juge que ce risque est important il vous donne un traitement pour l'éviter.

Si votre épaule est immobilisée après l'opération, elle reste parfois un peu raide quelques temps.

Dans le pire des cas, la raideur entraîne des réactions de l'os et de l'ensemble du bras, qui enfle et devient rouge (*algodystrophie*). Ne vous inquiétez pas, ce genre de problème, parfois très long à guérir, est exceptionnel.

Les zones recousues risquent de se déchirer. C'est pourquoi il est essentiel de suivre les recommandations de votre chirurgien en ce qui concerne les mouvements de votre épaule.

Une nouvelle déchirure des tendons, suite à un faux mouvement, un accident, peut toujours arriver. Ce risque augmente au fil des années (les tendons se fragilisent avec l'âge) et lors de certaines activités physiques (travaux de force...). Si une partie ou la totalité des tendons réparés lâchent, l'épaule devient moins forte que si la réparation avait tenu. Mais cela n'est pas forcément un problème dans la mesure où la douleur ne réapparaît pas et où les tendons restants suffisent pour que les mouvements ne soient pas gênés et que l'épaule vieillisse normalement.

Certaines de ces complications peuvent nécessiter des gestes complémentaires ou une nouvelle opération. Rassurez-vous, votre chirurgien les connaît bien et met tout en œuvre pour les éviter.

En fonction de votre état de santé vous êtes plus ou moins exposé à l'un ou l'autre de ces risques.

➤ **Que faire en cas de problème ?**

Si vous constatez quelque chose d'anormal après l'opération (douleur, décoloration de la peau, sensations bizarres...), n'hésitez pas à en parler à votre chirurgien, même si cela vous semble peu important. Lui seul peut repérer un éventuel problème (de vaisseaux, de nerfs...). Il est en mesure de vous aider au mieux puisqu'il connaît précisément votre cas.

**COMMENTAIRES**

Cette technique sans ouverture de l'articulation (*arthroscopie*) ne convient que pour des cas bien particuliers de déchirure des tendons.

**REFERENCES**

Encyclopédies Médico-Chirurgicales (E.M.C.)