



FICHE D'INFORMATION

EXERESE DE CALCIFICATION DE LA COIFFE SOUS ARTHROSCOPIE

Vous souffrez d'une tendinite calcifiante de la coiffe des rotateurs. Le chirurgien que vous avez consulté vous a proposé une intervention chirurgicale consistant à retirer sous arthroscopie les calcifications et vous en a expliqué les principes et les suites. Ce document est remis pour compléter les explications sur votre pathologie et l'intervention qui vous a été proposée.

VOTRE PATHOLOGIE

Qu'est-ce que la coiffe des rotateurs ?

La coiffe des rotateurs est un groupe de muscles et tendons qui stabilisent l'épaule et permettent son mouvement. Elle est composée de quatre tendons s'insérant sur la tête de l'humérus : le supra épineux, l'infra épineux, le petit rond et le subscapulaire.

Qu'est-ce qu'une tendinopathie calcifiante ?

C'est un dépôt calcaire au sein d'un ou de plusieurs tendons de la coiffe des rotateurs. Cette formation calcaire est molle au début (pâte de dentifrice), puis plus dure (craie).

Cette pathologie est plus fréquente chez les femmes, entre 30 et 60 ans.

L'évolution naturelle se fait généralement en 3 phases :

- Une première asymptomatique : la calcification se forme dans le tendon, mais il n'existe aucune douleur ou limitation. C'est alors une découverte fortuite à la radiographie.
- Une seconde phase où la calcification est présente, pouvant être asymptomatique (absence de gêne ressentie) ou inflammatoire, responsable de douleurs, la journée mais aussi la nuit, et limitant la fonction de l'épaule.
- Une troisième phase de résorption, parfois responsable d'une crise très douloureuse avec épaule gelée, liée à la dispersion des cristaux calciques dans l'espace de glissement autour de l'articulation (bourse sous acromio-deltaïdienne). Cette dernière phase est le plus souvent synonyme de guérison.

Il s'agit donc d'une affection sans gravité, pouvant guérir spontanément en l'absence de tout traitement. Même très volumineuse, il est exceptionnel qu'une calcification soit responsable d'une rupture des tendons de la coiffe des rotateurs.

Cependant, dans certains cas, la seconde phase peut être très longue et invalidante lorsqu'elle est associée à des douleurs et à une limitation de la fonction de l'épaule.

Les examens complémentaires

- Une radiographie de l'épaule est suffisante en premier lieu. Elle permet de confirmer l'existence de dépôts calciques visibles et d'éliminer une autre cause de douleur (arthrose notamment)
- Une échographie peut être utile en seconde intention pour préciser la texture et la taille de la calcification et orienter les choix thérapeutiques en cas d'échec du traitement médical conservateur.
- Le recours à une IRM ou un arthroscanner est, sauf cas particulier, inutile.

Le traitement

- Le traitement médical « conservateur » :

S'agissant d'une pathologie bénigne, un traitement médical sera toujours proposé en première intention : repos, médicaments anti-douleur et anti-inflammatoires, rééducation avec ou sans physiothérapie (ondes de choc), infiltration(s).

Cette prise en charge permet généralement d'obtenir un bon ou très bon résultat fonctionnel mais ne fait pas toujours disparaître la calcification : il permet de vivre mieux avec jusqu'à ce qu'elle disparaisse spontanément.

- La ponction aspiration sous contrôle échographique :

Cette technique, réalisée sous anesthésie locale, consiste à placer une aiguille dans la calcification sous guidage échographique puis à la liquéfier par injection d'eau stérile afin de l'aspirer. Ce geste est habituellement réalisé par les radiologues ou les rhumatologues. Il s'agit d'une technique efficace, fiable et plus simple qu'un geste chirurgical en termes de douleur, récupération, et durée d'arrêt de travail. Cependant, elle a ses limites : calcification trop volumineuse, mal accessible, ou calcifications multiples.

- Le traitement chirurgical :

Il est finalement peu fréquent ; il est proposé lorsque les étapes thérapeutiques précédentes ont échoué. Il consiste en l'exérèse de la calcification, parfois associé au rabotage d'un acromion agressif (os de l'épaulette qui peut frotter sur les tendons de la coiffe).

LE DEROULEMENT DE L'INTERVENTION

L'hospitalisation

Cette intervention est habituellement réalisée en ambulatoire, autorisant le retour à domicile quelques heures après la chirurgie, mais peut dans certains cas se faire lors d'une courte hospitalisation.

L'anesthésie

Le mode d'anesthésie le mieux adapté à votre état de santé et à vos antécédents vous sera précisé et expliqué par l'anesthésiste. Dans la grande majorité des cas, cette intervention est réalisée sous anesthésie générale complétée par une anesthésie du bras.

L'opération

- La chirurgie est le plus souvent réalisée sous arthroscopie : Le chirurgien fait de petites ouvertures autour de l'épaule. Une petite caméra appelée arthroscope est insérée à travers l'une des incisions et permet au chirurgien de voir l'intérieur de l'épaule sur un écran.

- ***Retrait de la calcification*** : après un repérage minutieux, la face superficielle du tendon est ouverte à l'endroit précis où se trouve la calcification pour en retirer le contenu. Le tendon concerné est habituellement laissé ouvert et va cicatriser spontanément. Il peut parfois arriver, en cas de très volumineuse calcification, que le tendon fragilisé fasse l'objet d'une réparation à l'aide de sutures.

- ***Gestes complémentaires*** :

Le retrait de la calcification se fait en plaçant la caméra au-dessus des tendons. Parfois, si une pathologie intra-articulaire est suspectée en plus de la calcification, le chirurgien peut aller voir dans l'articulation de l'épaule. Une acromioplastie (rabotage de l'os de l'épaulette) est parfois nécessaire pour supprimer un conflit (frottement) avec les tendons de la coiffe.

Pendant l'intervention, votre chirurgien peut se trouver face à une situation imprévue (qualité des tissus, variation anatomique, modification per opératoire de votre état général...) imposant un acte complémentaire ou différent de ce qui était planifié. Tout vous sera expliqué par votre chirurgien après votre réveil.

LES SUITES OPERATOIRES HABITUELLES

Immobilisation

Votre bras sera au repos dans une attelle pendant une ou plusieurs semaines pour diminuer douleur et l'inflammation, et favoriser la cicatrisation du tendon dans lequel se trouvait la calcification.

Traitement anti-douleur et soins de pansement :

Suivez scrupuleusement les consignes qui vous sont données par le chirurgien et son équipe :

- Dès que votre bras se réveille et que les premières douleurs apparaissent, même si elles sont peu importantes, ***il est indispensable de prendre les médicaments anti-douleur qui vous ont été prescrits*** et ne pas laisser la douleur s'installer.

- **Glaçage** : Appliquez du froid (glace) pour réduire le gonflement inflammatoire et la douleur, en interposant toujours un tissu entre votre peau et la glace pour éviter les brûlures cutanées.

- **Hygiène et pansements** : Afin de prévenir les infections une hygiène rigoureuse est recommandée pour ne pas salir ou souiller le pansement. La désinfection des cicatrices et le renouvellement du pansement sera réalisé par une infirmière selon la prescription de votre chirurgien.

Rééducation :

La rééducation est **indispensable** à la réussite de l'opération, pour restaurer la mobilité de votre épaule. Toutefois, il n'existe pas de protocole de rééducation unique car les pratiques varient selon le type de lésion traitée et les habitudes du chirurgien. L'objectif est de retrouver le plus rapidement possible les mouvements de votre épaule, tout en protégeant la cicatrisation du tendon sur l'os : Une mobilisation insuffisante favorise la raideur, trop de mobilisation favorise inflammation et douleur, des mobilisations excessives et brusques empêchent la cicatrisation.

La rééducation est débutée soit immédiatement soit quelques semaines après la chirurgie : chez le kinésithérapeute plusieurs fois par semaine et des exercices à domicile tous les jours plusieurs fois par jour selon les recommandations de votre chirurgien et kinésithérapeute. Dans certains cas votre chirurgien peut vous conseiller une simple auto-rééducation à domicile.

Le respect des mouvements interdits par le chirurgien est important pour favoriser la cicatrisation des tendons.

Votre rigueur-et votre assiduité dans la rééducation sont essentielles pour l'obtention d'un bon résultat post opératoire.

Conseils pour la récupération

- **Repos** : Évitez les activités répétées et les mouvements brusques. Tout doit se faire de façon douce et progressive. Les activités sollicitantes et en force ne seront reprises qu'au terme de 3 mois.
- **Alimentation** : Une alimentation équilibrée favorise la cicatrisation.
- **Hygiène de vie** : le tabac, l'alcool, le cannabis et autres drogues sont défavorables à la cicatrisation des tendons de la coiffe.

Résultat attendu et reprise des activités :

- **Résultat attendu** : cette chirurgie vise principalement à réduire les douleurs et à restaurer une bonne mobilité de l'épaule. Les résultats dépendent de l'étendue de la calcification, mais la plupart des patients constatent une amélioration significative au terme du premier mois de rééducation, même si une récupération complète nécessite souvent 2 à 3 mois, voire plus.
- **Durée de l'arrêt de travail** : elle est fonction de la profession exercée : en moyenne 3 à 4 semaines pour les travailleurs sédentaires et 2 à 3 mois pour les travailleurs manuels.
- **Reprise du sport** : Elle est possible après 3 mois, mais nécessite une approche progressive et bien encadrée ; la majorité des patients opérés retrouvent le même niveau sportif qu'avant le début des douleurs et de la gêne.

Consultations de suivi avec votre chirurgien :

Des rendez-vous de suivi seront programmés pour évaluer votre progression fonctionnelle. Votre implication lors de ces échanges est essentielle pour aboutir à un bon résultat.

LES COMPLICATIONS

Les risques non spécifiques de cette chirurgie sont :

- **Les complications anesthésiques** : réaction allergique ou effets indésirables aux produits anesthésiques. Un risque vital en lien avec votre état général et vos antécédents peut exister et vous en serez informé lors de la consultation d'anesthésie.
- **L'hématome** qui se résorbe en règle générale tout seul.
- **L'infection de site opératoire**, qui peut être soit superficielle et guérir avec des soins de pansement, soit profonde (très rare en arthroscopie) et nécessiter une nouvelle chirurgie pour lavage de l'épaule et un traitement antibiotique prolongé.
- **La raideur de l'épaule** : Fréquente en postopératoire, surtout en raison d'une immobilisation prolongée ou d'une rééducation insuffisante. Habituellement transitoire, elle nécessite une prise en charge kinésithérapique adaptée et prolongée car la persistance d'une raideur entraîne des douleurs.
- **La douleur persistante** : Certaines personnes peuvent continuer à ressentir de la douleur même après l'intervention. Cela peut être dû à une cicatrisation incomplète ou à d'autres problèmes sous-jacents.
- **L'algodystrophie**, complication non exceptionnelle d'origine mal connue et de survenue aléatoire, se traduisant par des douleurs diffuses et souvent importantes (disproportionnées), un œdème et une limitation de la mobilité. Quelquefois ces signes sont limités à l'épaule, on parle alors de **capsulite rétractile**, d'autres fois l'ensemble du bras et notamment la main sont concernés et on parle de syndrome épaule-main. Les facteurs de risques sont : tabagisme, diabète, facteurs psychologiques (anxiété, stress, dépression), immobilisation prolongée, rééducation inappropriée (trop brutale ou non efficace). Le traitement, (médicaments, rééducation adaptée), permet de faire diminuer progressivement les signes cliniques mais

l'évolution reste capricieuse pendant plusieurs mois voire un ou deux ans et les séquelles à terme (raideur et douleurs) ne peuvent pas toujours être évitées.

- Complications nerveuses et vasculaires :

L'étirement d'un nerf (neurapraxie) dû à l'installation sur la table d'opération ou à la traction du bras pendant l'intervention peut entraîner une paralysie transitoire. Une lésion nerveuse, notamment du nerf axillaire, est rarissime.

Les lésions vasculaires directes sont exceptionnelles mais peuvent être graves. Une thrombose veineuse post-opératoire (phlébite du membre supérieur) peut survenir en post-opératoire sur un terrain favorisant.

- Complication médicamenteuse : au décours de cette intervention, il vous sera prescrit des médicaments antalgiques et/ou anti-inflammatoires. Ces médicaments comportent des risques propres et parfois graves.

- Complications rarissimes : Chute de la table opératoire, brûlure cutanée, allergie au pansement, escarre d'hyper-appui.

Les addictions (alcool, tabac, cannabis et autres drogues) et un diabète non équilibré augmentent le risque de problèmes de cicatrisation (cutanée et tendineuse), d'infection et d'algodystrophie

Les risques spécifiques d'une chirurgie d'exérèse de calcification :

- Exérèse incomplète : Dans certains cas il n'est pas possible d'évacuer la totalité des dépôts calciques, soit car mal identifiables durant l'intervention, soit car très incrustés dans les fibres d'un tendon qui doit être préservé. Cependant ces résidus calciques s'évacueront progressivement et la majorité des patients guériront complètement.

- Récidive de calcification : Exceptionnellement, une calcification peut réapparaître après une chirurgie.

- Rupture de la coiffe des rotateurs : Rarement, une rupture de la coiffe des rotateurs peut survenir en post-opératoire dans une situation où le tendon a été dilacéré et fragilisé par une volumineuse calcification.

- Bris de matériel chirurgical : il existe un risque exceptionnel de casse d'un instrument chirurgical, d'une ancre ou d'une lame de bistouri à l'intérieur de votre épaule. Le chirurgien fera son maximum pendant l'intervention pour extraire le fragment cassé, mais dans certains cas il peut être contraint de laisser en place un morceau afin de ne pas créer de dégâts supplémentaires.

- Ossifications ectopiques, plus moins volumineuses, source de douleurs et raideurs pouvant conduire à une ré intervention pour ablation.

Cette fiche d'information n'est pas EXHAUSTIVE. Certaines complications sont particulièrement exceptionnelles et peuvent survenir dans un contexte spécifique. Il est important de comprendre que toutes les complications RARISSIMES ne peuvent pas être citées.

D'UNE FAÇON GÉNÉRALE, TOUT SYMPTÔME NOUVEAU DOIT CONDUIRE À CONSULTER SOIT VOTRE MÉDECIN TRAITANT, SOIT VOTRE CHIRURGIEN, OU EN CAS D'URGENCE L'ÉTABLISSEMENT DANS LEQUEL VOUS AVEZ ÉTÉ OPÉRÉ.

SI VOUS NE RÉUSSISSEZ PAS À LES JOINDRE, N'HÉSITEZ PAS À APPELER LE 15 (SAMU) QUI POURRA VOUS ORIENTER.

REPORT D'INTERVENTION

Il peut arriver que votre intervention soit reportée, pour votre sécurité et/ou pour maximiser vos chances de récupération, en cas de :

- Maladie survenue peu avant votre hospitalisation.
- Modification de votre traitement habituel.
- Blessure ou infection à proximité du site opératoire.
- Oubli ou non-respect des consignes données par le chirurgien ou l'anesthésiste.
- Non-disponibilité imprévisible du matériel nécessaire à votre intervention ou événement non-prévu au bloc opératoire pouvant interrompre l'intervention, y compris après réalisation de l'anesthésie.

UTILISATION DES RAYONS X

Lors de l'intervention chirurgicale, votre chirurgien peut être amené à utiliser des rayons X pour réaliser une radiographie ou des images de radioscopie afin de contrôler le geste opératoire. Bien sûr il mettra tout en œuvre afin de vous protéger et de réduire au maximum l'intensité de ce rayonnement.

Il est important qu'il sache si vous aviez eu auparavant une exposition à des rayonnements ionisants (radiothérapie, radiographie, scanner...) et sur quelle(s) zone(s). La connaissance de certaines informations est également importante pour mieux vous protéger : vos antécédents médicaux, les médicaments que vous prenez, ou si vous êtes ou pensez être enceinte.

En effet il peut y avoir dans certains cas une sensibilité accrue aux rayonnements ionisants.

INFORMATION MATERIAUX

Lors de l'intervention chirurgicale, votre chirurgien peut être amené à utiliser différents types de matériel de composition variable (Métal, bio composite, fils résorbables ou non). Les matériaux utilisés sont bio compatibles et dans la majorité des cas parfaitement tolérés par votre organisme.

Cependant dans de rares cas, les différents métaux composant les matériels utilisés peuvent provoquer des réactions allergiques variables ou des intolérances.

Parmi les métaux les plus fréquents dans les alliages on note le nickel, le chrome, le cobalt, le molybdène et le titane.

Si vous avez déjà présenté une allergie à des métaux ou un eczéma (réaction de la peau) liés à des bijoux fantaisie, boucles de ceinture ou encore bracelets de montre signalez le à votre chirurgien qui pourra adapter son choix et vous l'expliquer en consultation.

INFORMATION LOI JARDE

-

Les données (anonymes) de votre dossier pourront servir à des études et/ou faire l'objet de communications ou publications scientifiques par votre chirurgien, en conformité avec la loi JARDE de mars 2012 (Décret 2016-1537). Dans ce cas, un consentement particulier sera demandé par votre chirurgien et sera inclus dans votre dossier.

EN PRATIQUE, COMMENT ÇA SE PASSE ?

Lors de la **consultation avec votre chirurgien**, un dossier d'hospitalisation vous sera remis.

Une consultation avec un anesthésiste est obligatoire avant d'être opéré : Informez-le sur tous vos antécédents médicaux et sur tous les médicaments que vous prenez (apportez votre ordonnance) ; certains peuvent devoir être arrêtés avant l'intervention. Selon votre état général et vos antécédents, l'anesthésiste pourra vous demander de faire un bilan cardiaque avant l'opération.

CE QUE VOUS DEVEZ IMPERATIVEMENT FAIRE AVANT L'OPERATION :

- ☐ Aller à la pharmacie pour acheter médicaments et matériel (pansements, attelle) prescrits
- ☐ Prendre rendez-vous avec une infirmière pour faire les soins de pansement post-opératoires prescrits
- ☐ Prendre rendez-vous avec un kinésithérapeute pour débiter la rééducation dans le délai qui vous aura été précisé par votre chirurgien
- ☐ Une prise de sang (pas toujours utile)

CE QUE VOUS DEVEZ IMPERATIVEMENT FAIRE LA VEILLE ET LE JOUR DE L'OPERATION :

La veille de l'opération :

- Retirez tous vos bijoux, vernis et prothèses unguéales.
- Lavez-vous le corps et les cheveux selon les recommandations qui vous ont été remises.
- Respectez les consignes de jeûne qui vous ont été données par l'anesthésiste.

Le jour de l'opération :

- Lavez-vous le corps et les cheveux selon les recommandations qui vous ont été remises.
- Venez à l'hôpital/la clinique avec vos documents administratifs et l'ensemble des examens en lien avec votre pathologie.

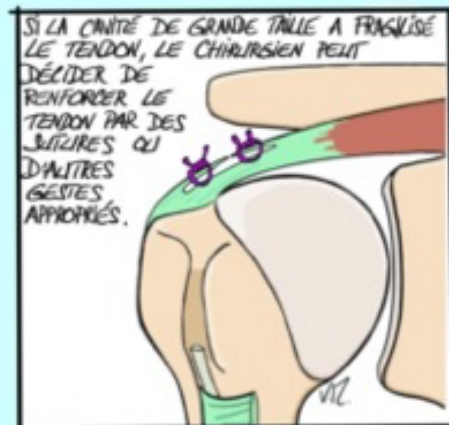
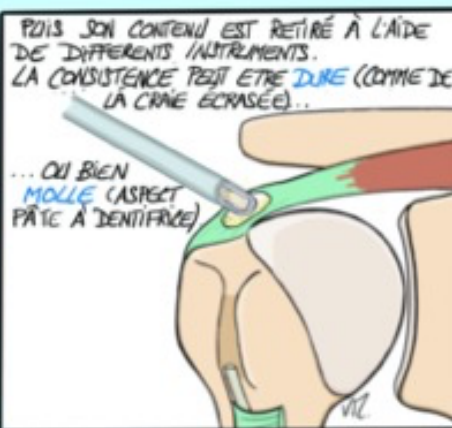
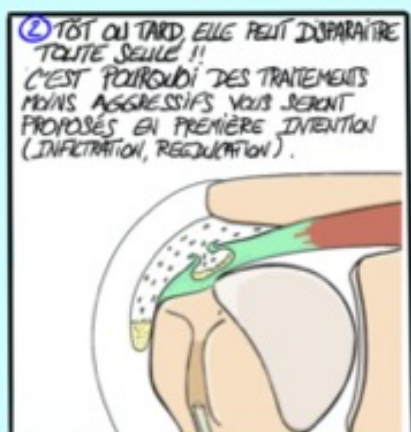
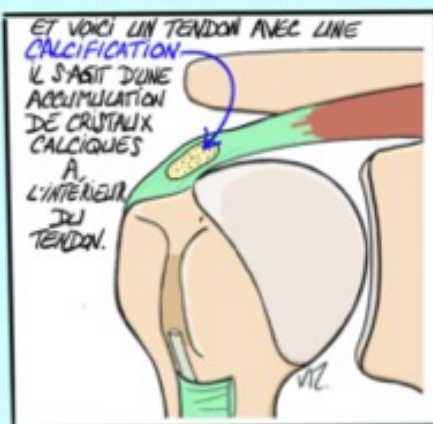
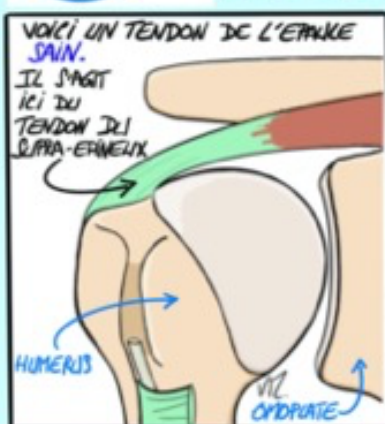
CE QUE VOUS DEVEZ FAIRE APRES L'OPERATION :

Respecter les rendez-vous programmés de surveillance et de suivi avec votre infirmière, votre kinésithérapeute, et votre chirurgien qui évaluera votre progression.

N'hésitez pas à poser toutes les questions nécessaires à votre chirurgien pour mieux comprendre l'intervention et ses suites.



QUE FAUT IL SAVOIR AVANT UNE CHIRURGIE D'EXERESE DE CALCIFICATION TENDINEUSE SOUS ARTHROSCOPIE ?



JE SOUSSIGNE

CERTIFIE QUE LE DOCTEUR

M'A REMIS LA FICHE D'INFORMATION SOFEC (8 PAGES):

EXERESE DE CALCIFICATION DE LA COIFFE SOUS ARTHROSCOPIE

LE :

SIGNATURE :