



FICHE D'INFORMATION PATIENT : **L'ARTHROSE DE CHEVILLE**

Madame, monsieur, votre chirurgien vient de vous proposer une prise en charge chirurgicale pour votre pathologie du pied ou de la cheville.

Il vous a expliqué les modalités générales de cette prise en charge (alternatives thérapeutiques, déroulement de l'opération, suites opératoires, résultats prévisibles, mais aussi les principales complications possibles. . .). Ce formulaire est un outil supplémentaire que votre chirurgien met à votre disposition pour vous rappeler les points clefs de cette pathologie et vous permettre de revenir sur les points importants de l'opération à venir.

Celui-ci se tient également à votre disposition avant l'intervention pour répondre à nouveau à vos questions.

INTRODUCTION

L'arthrose de la cheville correspond à l'usure mécanique des surfaces articulaires (le « cartilage ») la constituant. Sans ce cartilage qui les recouvre, les surfaces osseuses « frottent » l'une contre l'autre sans éléments d'interposition et de glissement.

L'ANATOMIE ET LA PATHOLOGIE



> L'ANATOMIE

La cheville est l'articulation qui unit la jambe au pied. Il s'agit d'une articulation essentielle, ayant non seulement une fonction d'appui au sol (tout en s'adaptant au terrain); mais permettant également le passage du pas et la marche. Elle est constituée sur le plan osseux :

- de l'extrémité inférieure du tibia
- de l'extrémité inférieure de la fibula (le péroné)
- du talus (l'astragale)

Cette articulation est maintenue par un manchon fibreux (la « capsule articulaire ») renforcée par des ligaments, notamment du côté externe et interne, assurant la stabilité de l'articulation.

Les mobilités de la cheville se font principalement en flexion plantaire (pointe de pied en bas) et en flexion dorsale ou extension (pointe de pied vers le haut) ; et de manière plus limitée en inclinaison médiale (varus) et latérale (valgus).

Autour de l'articulation de la cheville passent des tendons importants pour le fonctionnement et la stabilité du pied :

- en avant sont situés les extenseurs, permettant les mobilités de l'articulation de la cheville, du médio-pied et même des orteils.
- en arrière sont situés les fléchisseurs, permettant la fonction de propulsion au niveau de la cheville mais permettant aussi la mobilité en flexion du médio-pied et des orteils.

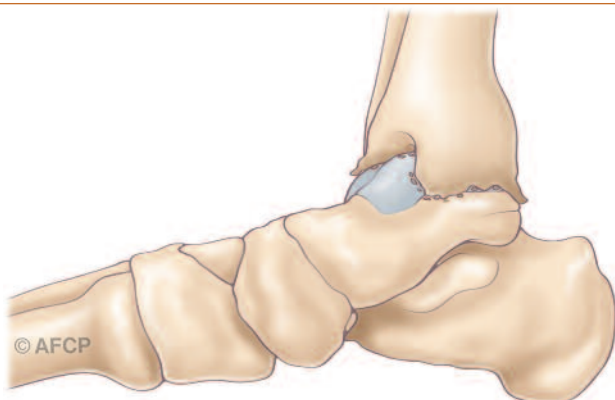
On retrouve également, en avant comme en arrière de l'articulation de la cheville:

- des éléments nerveux, responsables de la commande motrice des muscles et de la sensibilité de l'ensemble de la cheville et du pied.
- et des éléments vasculaires artériels et veineux assurant la vascularisation depuis la cheville jusqu'aux orteils.

> LA PATHOLOGIE

L'arthrose correspond à l'usure mécanique du cartilage de la cheville. Or c'est ce cartilage qui permet aux surfaces osseuses de « glisser » l'une contre l'autre.

Cette arthrose peut être « primitive », c'est à dire sans cause particulière, mais peut aussi être favorisée par des caractéristiques morphologiques comme par le pied plat ou une déformation de l'axe du membre inférieur par exemple.



Cette arthrose peut aussi être « secondaire », causée par

- des séquelles de traumatisme anciens (entorse de la cheville laissant persister une laxité articulaire, séquelles de fracture de la cheville ou de la jambe... Ces séquelles peuvent entraîner la survenue d'une arthrose même très longtemps après le traumatisme.

- ou des microtraumatismes répétés, notamment sportifs...

LA CLINIQUE

L'arthrose se manifeste généralement par :

- des douleurs survenant lors de l'utilisation de la cheville (marche, course, station debout, conduite automobile . . .).
- un enraidissement de la cheville diminuant les mobilités articulaires, notamment en flexion et/ou en extension.
- un gonflement articulaire par épanchement de liquide synovial.

On peut également retrouver des craquements, des blocages, une boiterie . . .

Ces symptômes sont variables selon les patients et le type d'arthrose, aboutissant à une limitation du périmètre de marche.

LE DIAGNOSTIC

L'arthrose est suspectée à l'interrogatoire sur les signes cliniques évoqués plus haut.

L'examen médical peut retrouver une diminution des mobilités articulaires et parfois des signes en rapport avec une cause favorisante (laxité séquellaire d'entorse, déformation de l'axe de la cheville et du pied constitutionnelle ou séquellaire d'un traumatisme).

Le diagnostic repose sur le bilan radiographique retrouvant une diminution de l'épaisseur du cartilage articulaire (pincement articulaire produisant un rapprochement des surfaces articulaires). Il peut s'y associer des « ostéphytes » (excroissances osseuses bordant les surfaces articulaires ou « bec de perroquet »).

D'autres examens sont parfois utiles pour préciser les lésions, la cause éventuelle de l'arthrose et préparer l'intervention (scanner ou arthroscanner, IRM, cliché des axes des membres inférieurs, de l'axe de la cheville, échographie précisant l'état ligamentaire...).

LES TRAITEMENTS POSSIBLES

Le traitement médical (non chirurgical) est souvent débuté en premier. Il pourra ainsi être mis en place :

- la correction d'un excès de poids
- des traitements médicamenteux (antalgiques, anti inflammatoires, protecteurs du cartilage)
- de la kinésithérapie
- le port d'orthèses plantaires (réalisées par votre pédicure podologue), de chaussures adaptées ; corrigeant les axes mécaniques et limitant les mouvements les plus douloureux . . .
- des injections intra articulaires (corticoides, viscosupplémentation, produits dérivés du plasma) sont également possibles.

Le traitement chirurgical peut être proposé quand le traitement médical n'est pas efficace. Dans les stades les plus évolués, la chirurgie fera appel à 2 types principaux d'intervention :

- le blocage des surfaces articulaires ou « arthrodèse »
- la mise en place d'une prothèse, remplaçant les surfaces articulaires.

Dans certaines formes d'arthrose, on pourra également faire appel à un nettoyage articulaire de manière ponctuelle (« lavage débridement »).

Dans les formes d'arthrose débutantes avec comme facteur favorisant une désaxation du segment jambier, il pourra être réalisée des « ostéotomies » (coupes osseuses réorientant les forces).

L'ANESTHÉSIE

Une consultation préopératoire avec un médecin anesthésiste-réanimateur est obligatoire. Ce médecin vous expliquera, lors de cette consultation, les modalités et les choix possibles d'anesthésie adaptée à la chirurgie et à vos problèmes de santé.

Lors de cette consultation, il sera également fait le point sur vos traitements médicamenteux. De nouveaux traitements pourront également être mis en place, que cela soit avant ou après l'intervention. Les plus fréquemment utilisés sont des anticoagulants, des antibiotiques, des antalgiques, des anti-inflammatoires. . . Ils comportent bien sûr des risques spécifiques.

L'anesthésie opératoire pourra être locorégionale (anesthésie englobant un segment de membre, de la jambe aux orteils), rachidienne (anesthésie du bassin et des membres en piquant entre deux vertèbres) ou anesthésie générale.

Une transfusion sanguine est parfois nécessaire dans les suites de cette chirurgie ; car bien que le saignement soit généralement limité, des pathologies propres peuvent rendre l'apport de globules rouges nécessaire (anémie préopératoire, troubles de coagulation, traitement anticoagulant ou antiagrégants. . .). Dans les interventions de « lavage débridement », cette transfusion est plus exceptionnelle que dans les interventions osseuses (ostéotomie, prothèse, arthrolyse).

LES OPERATIONS

L'intervention se déroule généralement allongé sur le dos.

Ces interventions sont de durée variables, de 30 min à 2 heures selon le type d'intervention.

Un garrot peut être utilisé, pour interrompre temporairement l'arrivée de sang au niveau de la zone opératoire. Celui-ci peut être mis en place au niveau de la cuisse, de la jambe ou même de la cheville.

Au cours de l'intervention, votre chirurgien peut se trouver face à une situation ou un événement imprévu ou inhabituel imposant des actes complémentaires ou différents de ceux qui étaient prévus initialement. Une fois réveillé et l'intervention terminée, la démarche de votre chirurgien et les actes réalisés vous seront expliqués.

> LE DÉBRIDEMENT ARTICULAIRE.

Dans les stades d'arthrose débutants, il a pour action de nettoyer l'articulation, par exemple en retirant des corps étrangers, des butoirs osseux. . .

Il peut être effectué sous arthroscopie (les instruments et l'optique de la caméra étant alors introduits par de petites incisions centimétriques) ou en chirurgie classique avec une incision de plusieurs centimètres si le nettoyage doit être plus conséquent. Une immobilisation et/ou une période sans appui sont possibles en fonction des gestes effectués.

Ces interventions durent de 30min à 1h, en position à plat dos sur la table opératoire. Un petit coussin peut être placé sous la fesse pour orienter correctement la cheville.

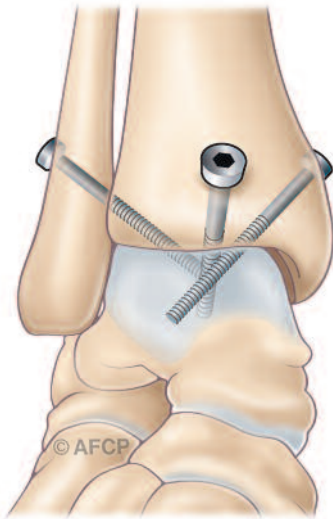
> L'ARTHROLYSE DE LA CHEVILLE

Elle consiste en un blocage de l'articulation de la cheville en faisant consolider entre elles les surfaces articulaires abîmées (Tibia et talus).

Le positionnement de la cheville dépend de facteurs évoqués avec votre chirurgien (chaussage ultérieur, activité envisagée, morphologie propre, autre pathologie des membres inférieurs...)

L'intervention peut se dérouler :

- de façon conventionnelle avec une ou plusieurs cicatrices de plusieurs centimètres de longueur permettant d'intervenir sous contrôle de la vue.
- sous arthroscopie avec introduction des instruments et de l'optique (camera) par des incisions centimétriques ; auxquelles se rajoutent de petites cicatrices pour la mise en place du matériel (vis, plaques. . .).



Cette intervention commence par le nettoyage du cartilage restant, l'avivement de l'os sous-jacent au niveau des surfaces articulaires usées (extrémité inférieure du tibia et de la partie supérieure du talus) afin de les mettre en contact et permettre leur consolidation.

Un apport d'os complémentaire est parfois nécessaire sous forme de greffe osseuse.

Cette intervention nécessite la fixation de l'arthrodèse par du matériel (vis, plaque, clou...) pour maintenir la cheville le temps que l'arthrodèse consolide. Il est parfois mis en place un drain pendant quelques jours pour éviter un hématome. Une immobilisation (plâtre, attelle...) est souvent nécessaire pendant quelques mois de même qu'une période sans appui, variable selon les cas et les techniques.

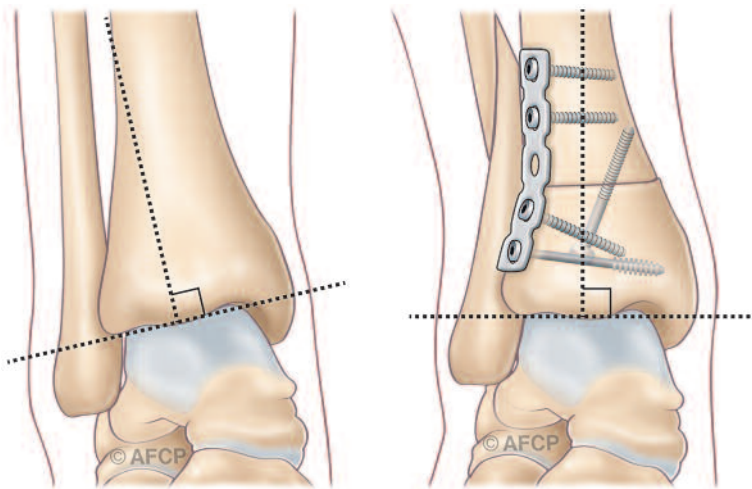
Ces interventions durent de 1 à 2h, en position à plat dos sur la table opératoire.

Un petit coussin peut être placé sous la fesse pour orienter correctement la cheville.

> LES OSTÉOTOMIES DE LA PARTIE BASSE DE LA JAMBE (DITES « SUPRA MALLÉOLAIRES »)

En cas d'arthrose débutante et favorisée par une désaxation de la partie basse de jambe, il peut être proposé la réalisation d'une fracture chirurgicale (coupe osseuse correctrice ou « ostéotomie »), visant à rétablir l'axe de la cheville et tenter de ralentir l'évolution de l'arthrose en harmonisant les contraintes mécaniques sur l'articulation de la cheville.

Ces interventions nécessitent souvent l'implantation de matériel opératoire (plaques, vis, broches...) pour maintenir l'os en position de correction en attendant sa consolidation. Le plus souvent il est mis en place un drain pendant quelques jours pour éviter un hématome.



Les suites opératoires font le plus souvent appel à une immobilisation (plâtre, attelle...) et au respect d'une période sans appui pendant plusieurs semaines.

Parfois ces interventions sont un préalable pour qu'une seconde intervention au niveau de la cheville se déroule sur un squelette ayant retrouvé une anatomie plus habituelle.

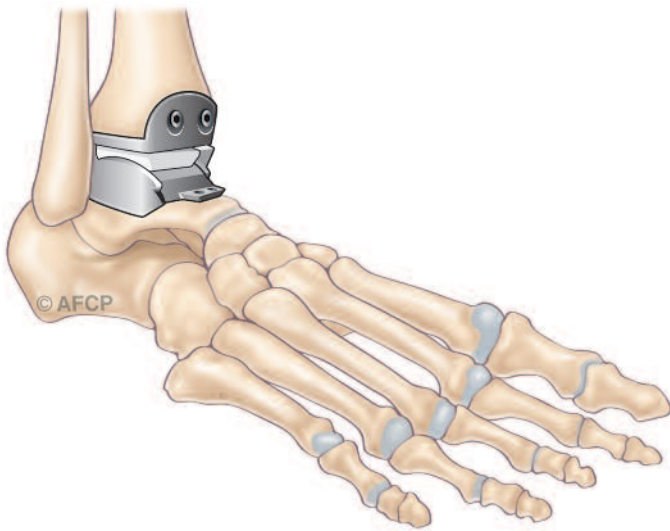
Ces interventions durent de 1 à 2h, en position à plat dos sur la table opératoire. Un petit coussin peut être placé sous la fesse pour orienter correctement la cheville.

> LA PROTHÈSE DE CHEVILLE

Elle consiste à remplacer les surfaces articulaires usées (tibia et talus) par une prothèse articulaire.

Elle se compose :

- d'une pièce métallique fixée sur la partie basse du tibia
- d'une pièce métallique fixée sur le talus
- et d'une pièce en polyéthylène (plastique) permettant l'articulation entre les deux.



L'intervention se déroule par une incision de 10 à 15 centimètres à la partie antérieure de la cheville. Lors de l'intervention, on prépare les surfaces articulaires usées au niveau de l'extrémité inférieure du tibia et de la partie supérieure du talus (recoupe osseuse) pour permettre l'implantation des pièces métalliques de la prothèse.

Il peut parfois être nécessaire de réaliser des gestes complémentaires selon l'origine de votre arthrose (réparation ligamentaire, réaxation osseuse, allongement tendineux ...). Ces gestes associés peuvent nécessiter des cicatrices supplémentaires. Une immobilisation peut être nécessaire pendant quelques semaines suivant l'opération et l'appui est

plus ou moins rapide selon les conditions de réalisation de la prothèse et les gestes associés.

Ces prothèses nécessitent une surveillance attentive et peuvent faire l'objet de la délivrance de documents spécifiques (« passeport de suivi »).

Ces interventions durent de 1 à 2h, en position à plat dos sur la table opératoire. Un petit coussin peut être placé sous la fesse pour orienter correctement la cheville.

LE POST-OPÉATOIRE

La durée moyenne d'hospitalisation est de quelques jours à 1 semaine ; dépendant de l'intervention, des gestes associés, ainsi que de votre situation médicale et sociale.

Le débridement articulaire peut, par contre, être réalisé dans le cadre d'une hospitalisation ambulatoire.

Ces interventions faisant appel à des gestes osseux, ligamentaires ou tendineux, elles peuvent parfois être douloureuses. Ainsi le contrôle anti douleurs est souvent assuré par les antalgiques puissants (en comprimés, en perfusions, en injections). Il est également parfois utilisé une anesthésie plus ou moins prolongée et complète du membre opéré (bloc anesthésique ou anesthésie loco-régionale) pour diminuer ou supprimer les douleurs durant les premiers jours.

En fin d'intervention et pour éviter un hématome, il est le plus souvent utilisé un drainage (système pour évacuer le saignement post opératoire). Celui-ci est retiré au bout de quelques jours.

Le lever est le plus précoce possible, fonction de votre état de santé et de l'intervention effectuée (généralement effectué le lendemain de l'intervention), il doit alterner avec la surélévation du membre opéré lorsque vous n'êtes pas debout.

Il est parfois nécessaire d'être immobilisé (plâtre, attelle. . .) et de respecter une période sans appui variable selon l'intervention réalisée.

Un traitement anticoagulant est habituellement prescrit pour limiter le risque de phlébite et/ou d'embolie pulmonaire, généralement jusqu'à la reprise de l'appui.

LES CONSULTATIONS POST-OP

Ces interventions importantes, intervenant sur une articulation portante, nécessitent un suivi attentif : Les premières consultations portent sur la surveillance de la cicatrisation et de l'état local. Les consultations ultérieures concernent la surveillance de l'évolution des gestes effectués et de votre récupération fonctionnelle.

Les ostéotomies de réaxation et les arthrodèses nécessitent un suivi radiologique sur plusieurs mois pour surveiller la consolidation, guider l'abandon d'une immobilisation, ou la reprise de l'appui. Pour les ostéotomies, le suivi sera ensuite régulier pour surveiller la vitesse d'évolution de l'arthrose et intervenir éventuellement par d'autres interventions. Les arthrodèses, une fois consolidées sont généralement stables dans le temps. Par contre, la surveillance clinique s'attachera aux articulations voisines qui vont être plus souvent sollicitées.

Les prothèses nécessitent une surveillance attentive, car il s'agit d'implants dont la durée de vie peut être limitée par des phénomènes d'usure ou de fragilité osseuse (cf page 9 : "Les prothèses de cheville").

CE QUE JE PEUX ATTENDRE DE L'INTERVENTION

En l'absence de traitement, l'évolution naturelle de l'arthrose de cheville se fait vers l'aggravation des symptômes et une limitation du fonctionnement de la cheville retentissant sur la capacité à marcher.

La prise en charge chirurgicale a pour but de diminuer les signes fonctionnels, de diminuer la douleur et de maintenir ou faire progresser la capacité à marcher.

Une arthrodèse permet généralement de reprendre une marche presque normale mais peut nécessiter le port d'orthèse plantaire (semelle faite par un pédicure podologue) et une adaptation du chaussage.

Les prothèses de cheville ont pour avantage de conserver une certaine mobilité articulaire, mais celle-ci reste limitée. Elles posent également le problème de la durée de vie des implants se limitant généralement à une dizaine d'années du fait de leur usure.

Les interventions de réaxation ont pour but de ralentir l'évolution de l'arthrose et des symptômes.

Dans tous les cas, la durée de récupération de ces interventions peut être longue, généralement de plusieurs mois. Leur but est de permettre le retour à une activité sportive limitée : le vélo, la natation, la randonnée légère sont autorisés et peuvent le plus souvent être repris à distance. La course n'est plus possible avec une arthrodèse et déconseillée avec une prothèse.

LES RISQUES

Malgré les compétences de votre chirurgien et de l'équipe qui vous prend en charge, tout traitement comporte malheureusement une part d'échec. Cet échec peut aller de la réapparition des symptômes à leur aggravation ou à d'autres risques plus importants. Ces risques peuvent être le fait du hasard, de la malchance, mais peuvent aussi être favorisés par des problèmes de santé qui vous sont propres (connus ou non, locaux ou généraux). Il est impossible de vous présenter ici toutes les complications possibles, mais nous avons listé ci-dessous les complications les plus fréquentes ou les plus graves qui peuvent parfois être rencontrées dans votre pathologie.

> LES DOULEURS CHRONIQUES ET L'ALGODYSTROPHIE

Toute prise en charge médicale ou chirurgicale dans le cadre de phénomènes douloureux, peut de manière aléatoire et imprévisible voir persister les phénomènes douloureux ou même en renforcer d'autres. Ces phénomènes douloureux chroniques peuvent s'installer dans le temps sous la forme de douleur complexe et régionale, pouvant évoluer sur de nombreux mois, laissant parfois persister des séquelles trophiques ou articulaires.

> L'INFECTION

Malgré toutes les précautions de désinfection et de préparation cutanée, toute incision chirurgicale expose à un risque de contamination microbienne qui peut être responsable d'une infection. Ces infections peuvent se déclarer de manière précoces ou beaucoup plus tardives. Elles nécessitent souvent la mise en place d'antibiotique, peuvent nécessiter des réinterventions chirurgicales et être à l'origine de séquelles douloureuses ou fonctionnelles. Certains facteurs comme le diabète, le tabagisme ou des immunodépressions (corticoïdes...), peuvent favoriser cette complication.

> LES TROUBLES CICATRICIELS

Malgré tout le soin porté par votre chirurgien à la plaie opératoire et les soins infirmiers, il peut exister des troubles de cicatrisation parfois favorisés par une pathologie générale ou locale tels le diabète ou les insuffisances circulatoires par exemple. On peut ainsi retrouver un retard ou un trouble de cicatrisation pouvant aller de la cicatrice disgracieuse à la désunion ou à la nécrose cutanée. Ces troubles cicatriciels peuvent également favoriser l'infection.

> LES COMPLICATIONS THROMBO-EMBOLIQUES

Toute prise en charge chirurgicale, surtout du membre inférieur, peut favoriser la création d'un caillot sanguin obstruant les veines et réalisant une phlébite. Ce caillot peut même gagner la circulation pulmonaire et être responsable d'une embolie aux conséquences parfois graves voire fatales. La prévention de cette complication peut se faire par la mise en place d'une anti coagulation en fonction de la chirurgie et de votre état de santé.

> LES COMPLICATIONS DE VOISINAGE

Etant donnée la proximité de la zone opératoire d'éléments osseux, tendineux, vasculaires ou nerveux, il peut exister, de manière directe ou indirecte par rapport à l'intervention, des conséquences sur ces éléments de proximité : hémorragie, hématome, parésie, paralysie, insensibilité, déficit de mobilité, raideur articulaire... Compte-tenu du lieu de la cicatrice, l'atteinte d'un petit nerf peut entraîner une insensibilité voire des douleurs persistantes. Dans certains cas, il peut être nécessaire de ré-intervenir, pour drainer un hématome, décompresser un nerf, libérer des tendons...

> LES COMPLICATIONS MÉDICAMENTEUSES

Au décours de cette intervention, il pourra vous être prescrit des médicaments particuliers et spécifiques. Les plus fréquemment utilisés sont des anticoagulants, des antibiotiques, des antalgiques, des anti-inflammatoires... Ils comportent bien sûr des risques propres et parfois graves qui sont parfois imprévisibles.

> L'INTOXICATION TABAGIQUE

L'intoxication tabagique est un facteur de risque important pour la chirurgie du pied et de la cheville, favorisant notamment les troubles cicatriciels, les infections et les complications thrombo-emboliques, ainsi que des problèmes de consolidation osseuse.

> LA RAIDEUR

Tout geste articulaire peut entraîner un enraidissement de l'articulation, temporaire ou définitif. Cette raideur peut nécessiter des séances de rééducation ou même une ré-intervention.

> LES MAUVAISES CONSOLIDATIONS OU ABSENCE DE CONSOLIDATION OSSEUSE

La prise en charge chirurgicale de votre pathologie est basée sur la consolidation osseuse qui est un phénomène biologique. Cependant, celle-ci peut faire défaut, ou l'objet de retard. Ainsi, une arthrodèse (blocage de l'articulation) et/ou une ostéotomie (coupe osseuse) peuvent ne pas consolider (fusionner). Une nouvelle intervention chirurgicale peut alors être nécessaire.

> LE DÉMONTAGE ET BRIS DE MATÉRIEL

Votre prise en charge chirurgicale fait appel à la mobilisation de segments osseux, nécessitant, le plus souvent, la pose de matériel chirurgical (plaque, vis, broche, fils...) afin de corriger une déformation. Comme tout matériau, ces implants chirurgicaux peuvent être responsables de complication, du fait de leur fragilité propre (rupture du matériel) ou de déplacement du montage du fait de contrainte mécanique trop élevée sur les structures où ils sont implantés (déplacement du matériel entraînant une perte de la correction).

Ainsi ce matériel chirurgical peut parfois nécessiter d'être réopéré en cas de déplacement post opératoire ou de complication propre.

PROTHESES DE CHEVILLE

Ces prothèses sont d'introduction plus récente que les prothèses de hanche et de genou.

Elles nécessitent un suivi attentif et prolongé pour évaluer leur résultat, dépister d'éventuels problèmes et surveiller leur longévité (usure). Cette surveillance est clinique et radiographique auprès de votre chirurgien.

Des phénomènes douloureux inexplicables peuvent parfois survenir ou persister malgré le bon positionnement des implants. Il peut également se produire la survenue d'ossifications autour de la prothèse parfois source d'enraidissement secondaire.

Ces implants peuvent également être le siège de complications spécifiques :

- la mobilisation des pièces de la prothèses, traduisant l'altération de leur ancrage dans l'os (« descellement »)
- La modification de la trame osseuse au contact des implants pouvant retentir sur leur longévité.
- La rupture d'implant est possible, notamment celui en polyéthylène.
- Enfin, ces prothèses sont exposées à l'usure.

La survenue de ce type de phénomènes secondaires aboutit à limiter la durée de vie de ces prothèses. Elle se situerait aux alentours d'une dizaine d'années.

En fonction de la gêne et des constatations radiologiques, il peut être alors proposé de réintervenir pour changer une partie ou la totalité de la prothèse de cheville ; ou même réaliser une arthrodèse de cheville en retirant la prothèse initiale.