



FICHE D'INFORMATION PATIENT : **LE PIED PLAT VALGUS**

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

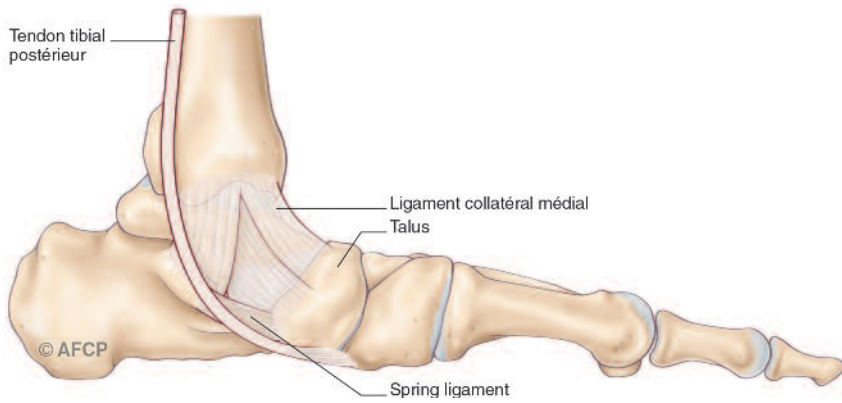
Il vous a expliqué les modalités de cette prise en charge (alternatives thérapeutiques, déroulement de l'opération, suites opératoires, résultats prévisibles, mais aussi les principales complications possibles. . .) Ce formulaire est un outil supplémentaire que votre chirurgien met à votre disposition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

Fiche réalisée par la « commission médico-juridique »
de l'Association Française Chirurgie du Pied et de la cheville.

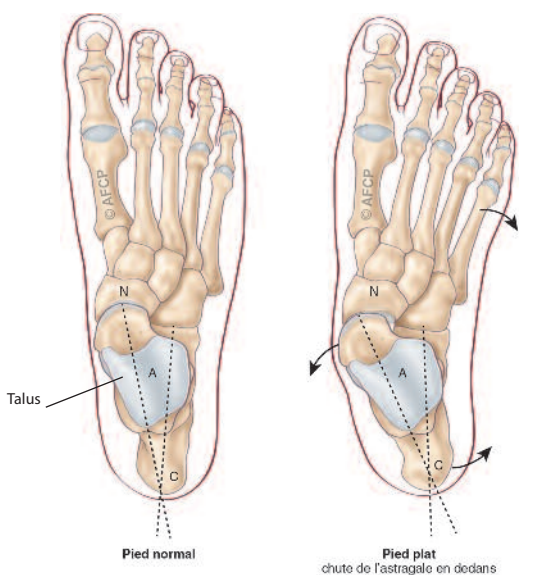
QU'EST-CE QU'UN PIED PLAT VALGUS ?

Le pied plat valgus est un affaissement de la cambrure interne du pied, souvent associé à un avant-pied qui part vers l'extérieur (ou abduction) et un talon qui part vers l'extérieur (ou valgus). Le pied plat valgus est une morphologie du pied qui devient pathologique lorsqu'elle s'accompagne de douleurs.



Si de nombreux pieds plats apparaissent durant la croissance chez l'enfant, d'autres sont consécutifs à des causes traumatiques (fractures ou entorses), neurologiques, métaboliques (diabète, obésité) ou le plus souvent dégénératives (arthrose). Chez l'enfant, il existe aussi plusieurs causes de pied plat parmi lesquelles les « synostoses » (soudure pathologique entre 2 os) le plus souvent entre le talus et le calcanéum ou le calcanéum et l'os naviculaire. La synostose bloque l'articulation entre les deux os favorisant les entorses de cheville à répétition.

L'ANATOMIE



Le pied plat est une faillite de la transmission des contraintes mécaniques (venant du segment jambier) au sol. Cette faillite a lieu au niveau de l'avant et de l'arrière pied.

Le medio-tarse (os situés en avant du talus) s'aplatit et se « déchausse » en coup de vent latéral. Au niveau de l'arrière pied, le calcanéum s'affaisse en latéral (valgus)

Les structures ligamentaires et tendineuses sont les premières à se distendre et à souffrir. Le tendon tibial postérieur, véritable « clef de voute » de l'arche médiale est le siège de tendinites, de tenosynovites puis de ruptures dans les stades les plus évolués. Le ligament calcanéonaviculaire (spring ligament) se distend au fur et à mesure.

LE DIAGNOSTIC

C'est généralement la douleur qui amène à consulter : soit sur la face interne de la cheville (souffrance tendineuse), soit en avant de la malléole externe.

Le diagnostic est avant tout clinique. L'affaissement du pied, visible en appui se traduit par un élargissement de la surface d'appui au sol. L'affaissement de la cambrure interne du pied est souvent associé à un avant-pied qui part vers l'extérieur (ou abduction) et un talon qui part vers l'extérieur (ou valgus).

LA CLINIQUE

Elle cherche à apprécier la morphologie spécifique du pied plat ainsi que sa réductibilité (sa souplesse). Tous les pieds plats ne sont pas identiques et plusieurs articulations peuvent être concernées.

L'appréciation de la fonction du tendon tibial postérieur et de la qualité du ligament calcanéo-naviculaire plantaire (ou spring ligament), ainsi que du ligament médial de la cheville est essentielle.

Les chaussures sont parfois très déformées et le talon usé sur le bord interne.

> LES EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

- Les radiographies en charge montrent un affaissement de la voûte plantaire. Les articulations sont trop laxes et parfois en partie déboîtées. Il peut être nécessaire de faire des radiographies en stress (c'est à dire en forçant sur le mouvement du pied ou de la cheville) pour dépister ce « jeu articulaire ».

- L'échographie ou l'IRM cherche à connaître l'état des tendons et des ligaments.

- Le scanner avec parfois reconstruction 3D recherche une anomalie osseuse ou une arthrose.

QUE SE PASSE-T-IL SI ON NE TRAITE PAS ?

Si on ne fait rien la douleur, la gêne à la marche et au chaussage persistent et s'amplifient : les souffrances tendineuses s'accroissent pouvant aller jusqu'à la rupture ; les ligaments se distendent, jusqu'à ne plus avoir d'action mécanique.

Dans certains cas, la cheville évolue vers une arthrose douloureuse, pouvant nécessiter une intervention plus lourde telle qu'un blocage de la cheville ou dans certains cas une prothèse de cheville.

LES TRAITEMENTS

> LES TRAITEMENTS NON CHIRURGICAUX

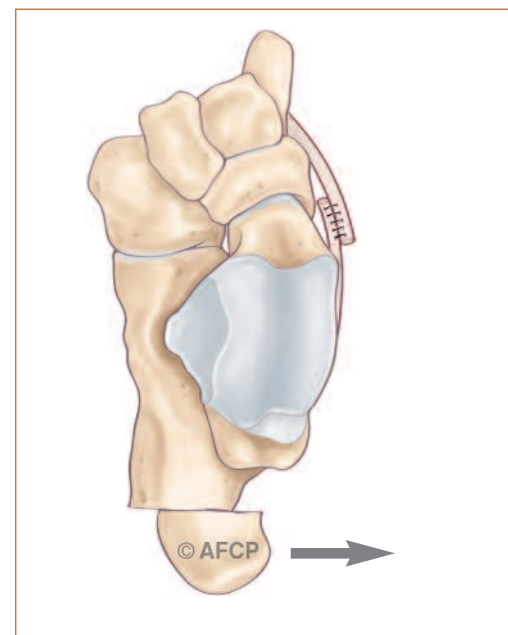
Ils comportent la réalisation d'orthèses plantaires (semelles orthopédiques), de la rééducation et parfois une chevillière ou un strapping du pied. La lutte contre les facteurs favorisant tels que l'obésité par exemple est également essentielle.

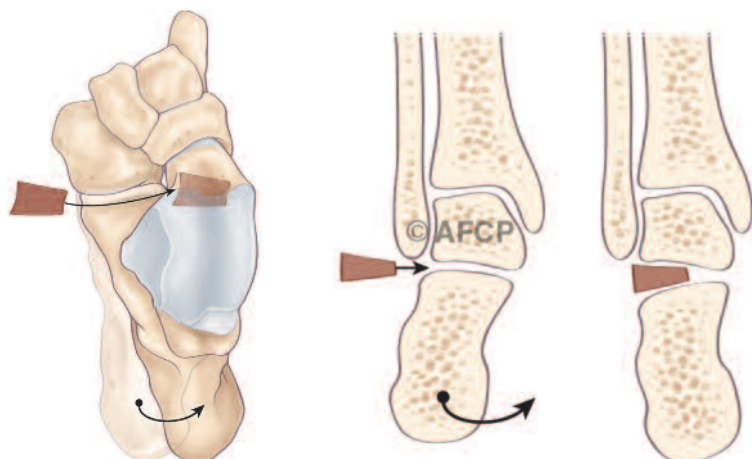
> LES TECHNIQUES CHIRURGICALES

Pour corriger le pied plat, il existe des techniques « conservatrices » pour les formes réductibles. Lorsque la cheville est l'objet de laxités articulaires anormales ou d'une arthrose, le traitement est plus complexe faisant appel à des blocages articulaires plus ou moins extensifs.

Parmi les techniques conservatrices, on distingue :

- **l'ostéotomie de translation médiale du calcaneum (schéma ci-contre)** (on décale le talon en dedans pour qu'il se place sous l'axe de la jambe)





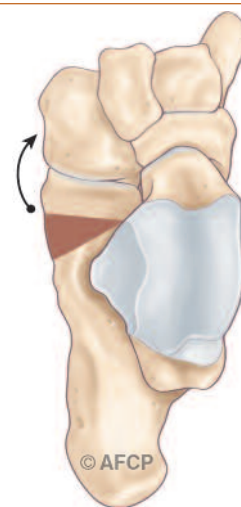
- l'arthrorise par implant dans le sinus du tarse (schéma ci-contre) (on met un implant entre le talus et le calcanéum pour rehausser le talus sur le calcanéum)

- l'ostéotomie d'allongement du calcanéum ou technique d'Evans qui consiste à mettre une greffe sur le bord externe du calcanéum pour ramener l'avant pied en dedans. (schéma ci-contre)

Dans les formes très évoluées, il peut être réalisé :

- Le blocage de l'arrière-pied (arthrodèse entre l'astragale et le calcanéum) en fixant 2 ou 3 articulations par des vis ou des plaques après avoir corrigé les axes du pied.
- parfois le blocage peut être plus important, bloquant plusieurs articulations du medio et de l'arrière pied ou même la cheville.

Des gestes tendineux (allongement ou rétension de tendon ou de ligament) peuvent aussi être associés selon les lésions que vous présentez.



L'intervention

L'intervention se fait en position dorsale ou latérale et dure en moyenne entre 30 minutes et 2 heures. Les incisions sont variables selon les techniques, certaines abordent par une incision de 10-15 centimètres, d'autres par plusieurs mini incisions.

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 plus large 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.

L'hospitalisation

L'hospitalisation peut être ambulatoire (une journée d'hospitalisation) ou de quelques jours suivant la situation médicale et sociale.

La transfusion sanguine

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. . .).

Le garrot

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 en fonction de la zone à opérer et du type d'anesthésie.

L'immobilisation

En fin d'intervention, une immobilisation est généralement mise en place : botte plâtrée, attelle, ou botte de marche. Elle se fait pour plusieurs semaines, avec ou sans autorisation à l'appui ; selon l'intervention réalisée, l'état de votre pied et le protocole de votre chirurgien.

Au cours de l'intervention, votre chirurgien peut se trouver face à une découverte ou un événement imprévu imposant des actes complémentaires ou différents de ceux qui étaient prévus initialement.

LE POST OPÉATOIRE

La douleur peut être liée à l'hématome, au gonflement de la cheville, une irritation d'un nerf sous cutané, une souffrance cicatricielle ou d'autres causes moins fréquentes. Ainsi, même si des antalgiques forts peuvent être utilisés dans les suites immédiates, le retour à la maison avec des antalgiques simples est la règle. Des injections d'anticoagulants peuvent également vous être prescrites fonction de votre état de santé et de l'importance de l'intervention.

La prise en charge de l'œdème est essentielle non seulement pour atténuer la douleur mais aussi pour la qualité de l'immobilisation. Ainsi, la surélévation du membre opéré est essentielle les premières semaines.

Des consignes de rééducation sont enseignées par les kinésithérapeutes selon le protocole de votre chirurgien : appui autorisé ou non, mobilisation de la cheville et/ou des orteils.

Certains traitements médicaux, avant ou après l'intervention, peuvent vous être prescrits comme les anticoagulants, les antibiotiques, les antalgiques, les anti inflammatoires ou d'autres traitements. Ils comportent des risques propres et il ne faut pas hésiter à consulter votre médecin en cas d'inefficacité ou d'intolérance.

La prescription de soins infirmiers pour des pansements réguliers ou des injections d'anticoagulants est parfois envisagée.

LES CONSULTATIONS POST-OPÉATOIRES

Le suivi, l'ablation de l'immobilisation, la prescription de la rééducation et la validation de la reprise du travail et du sport se feront selon le protocole du chirurgien.

Les premières consultations contrôlent (par des radiographiques) l'absence de déplacement de la correction chirurgicale. Il sera également surveillé la cicatrisation locale.

Les consultations suivantes procèdent à l'ablation de l'immobilisation (quand celle-ci a été mise en place), à la surveillance de la consolidation osseuse, à la reprise d'un appui de partiel à complet ; et enfin à la reprise d'une marche normale.

CE QUE JE PEUX ATTENDRE DE L'INTERVENTION

Le but de l'intervention est d'enlever les douleurs et de vous permettre de rechausser votre pied pour vous donner une marche plus normale. Il existe parfois un trouble postural résiduel, pour laquelle des orthèses plantaires peuvent être prescrites.

La reprise d'une activité physique aidée éventuellement d'une cheville (travail, activités sportives) est autorisée vers le 3ème -6ème mois mais peut être parfois beaucoup plus longue selon les lésions associées.

LES RISQUES

Malgré les compétences de votre chirurgien et de l'équipe qui vous prendra en charge, tout traitement comporte malheureusement une part d'échec. Cet échec peut aller de la réapparition des symptômes, mais peut aussi comporter 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). 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 ÉCHECS

Le résultat n'est pas toujours celui que vous espériez : la chirurgie de l'arrière pied est une chirurgie aux suites longues où la correction n'est pas toujours complète et où des douleurs peuvent persister. Ainsi et dans les plus grandes déformations, il faut accepter la persistance de quelques phénomènes douloureux ou la nécessité d'orthèses plantaires ; notamment si votre chirurgien a préféré un traitement conservateur ou une arthrodèse limitée pour ne pas enraidir ou alourdir les suites opératoires.

Enfin, un nouveau traumatisme peut altérer le résultat.

> DOULEUR CHRONIQUE ET ALGODYSTROPHIE

Les douleurs persistantes peuvent être liées à une cause préexistante non traitée par la chirurgie ou une nouvelle douleur liée à la chirurgie.

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 de nombreux mois et 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 manières précoces ou beaucoup plus tardives. Elles nécessitent souvent la mise en place d'antibiotique, elles peuvent nécessiter des ré-interventions chirurgicales et être à l'origine de séquelles douloureuses ou fonctionnelles.

> LES TROUBLES CICATRICIELS

Malgré tout le soin apporté par votre chirurgien à votre cicatrice, il peut exister des troubles de cicatrisation parfois favorisés par une pathologie générale telle le diabète. On peut retrouver un retard ou un trouble de cicatrisation avec une désunion, une nécrose cutanée ou une cicatrice disgracieuse.

> LES COMPLICATIONS RÉGIONALES

Elles concernent les éléments anatomiques de voisinage : les nerfs, les vaisseaux, les tendons, muscles et même les os, situés dans la région opératoire, peuvent être affectés de façon directe ou indirecte par l'intervention avec des conséquences fonctionnelles variables : hémorragie, hématome, parésie, paralysie, insensibilité.

Les plus fréquentes dans la chirurgie du pied plat sont les lésions du nerf sural avec des modifications de la sensibilité d'une zone du pied : anesthésie mais parfois hyperesthésie douloureuse.

Dans certains cas, il peut être nécessaire de ré-intervenir (par exemple : lorsqu'un hématome est volumineux, il peut nécessiter une évacuation chirurgicale et un drainage).

> DÉMONTAGE ET BRIS DE MATÉRIEL

Votre prise en charge chirurgicale peut faire appel à la mobilisation de segments osseux, nécessitant parfois la pose de matériel chirurgical (endoprothèse, plaque, vis, broche, fils . . .) afin de corriger une déformation. Comme tout matériau, ces implants chirurgicaux peuvent être responsables de complications, du fait de leur fragilité propre (rupture du matériel) ou de déplacement du montage du fait de contraintes mécaniques trop élevées 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.

Enfin, et à distance de l'intervention, une fois la période post-opératoire passée, et votre pathologie guérie, ce matériel peut également faire l'objet d'une ablation dans le cadre d'une chirurgie programmée en fonction de sa localisation ou si celui-ci est responsable d'une gêne ou d'un conflit local.

> COMPLICATION THROMBOEMBOLIQUE

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 anticoagulation en fonction de la chirurgie et de votre état de santé.

> LES COMPLICATIONS LIÉES AU TABAC

Les fumeurs ont plus de risque de complications au niveau des cicatrices opératoires. Ils ont plus de risque de passer en réanimation et restent en moyenne plus longtemps hospitalisés que les non-fumeurs.

Cessez de fumer plusieurs semaines avant l'intervention et durant la phase post opératoire de cicatrisation est fortement recommandé.

Un arrêt tardif ou une simple réduction du tabagisme réduit le sur-risque mais ne l'annule pas.

> COMPLICATIONS MÉDICAMENTEUSES

Au décours de cette intervention, il pourra vous être prescrit des médicaments particulières et spécifiques. Les plus fréquemment utilisées sont des anticoagulants, des antibiotiques, des antalgiques, des anti-inflammatoires . . .

Ils comportent bien sûr des risques propres (par exemple allergie) et parfois graves qui sont parfois imprévisibles.

> LES MAUVAISES CONSOLIDATIONS OU ABSENCE DE CONSOLIDATION OSSEUSE

L'ostéotomie (coupe de l'os) réalisée peut ne pas consolider correctement, le délai habituel de six à huit semaines peut être allongé, voire la consolidation ne se fait pas. Parfois on peut avoir une consolidation en mauvaise position (cal vicieux). Ces risques peuvent être augmentés en cas d'ostéoporose (os fragile). Une nouvelle intervention chirurgicale permettant la consolidation osseuse est possible et parfois nécessaire.