

# Informations

Hallux valgus

## L'HALLUX VALGUS, QU'EST-CE QUE C'EST ?

Le gros orteil assure la propulsion du corps vers l'avant. Lorsque son articulation devient anormalement sollicitée pendant une durée prolongée, une déformation peut apparaître. Ce n'est pas une bosse qui pousse et qui devint sensible. Il s'agit d'une déformation progressive de l'articulation entre le pied et le gros orteil. Cette déformation se nomme : hallux Valgus.



L'« oignon » est une protubérance d'os ou de tissus autour de l'articulation. Il commence habituellement lorsque le gros orteil (hallux) se déplace vers les petits orteils (valgus : en dehors). Il s'agit d'une déformation du pied dans laquelle le gros orteil est dévié de façon progressive en dehors, c'est-à-dire vers l'extérieur du pied. La partie interne de l'articulation du gros orteil va, du fait du frottement dans la chaussure, provoquer une inflammation et le développement d'une exostose (grosseur) anormale, cause de douleur. Cette exostose est appelée communément "un oignon". La douleur, (au chaussage uniquement) apparaît soit vers l'âge de 18-20 ans dans le cas d' hallux valgus congénital (33 %), soit vers l'âge de 40-50 ans dans les autres cas. Elle se manifeste, au début, au niveau de l'exostose, au contact de chaussures fines ou après une marche prolongée. Il s'agit d'une inflammation simple avec parfois une bursite (poche remplie de liquide) qui peut s'infecter. Ce premier stade peut être très douloureux même si la déformation est minime.

Avec le temps, le conflit entre l'exostose (« oignon ») et la chaussure peut entraîner une simple rougeur, une inflammation voire une bursite avec risque d'infection. Parfois la douleur est très

M....., le ..../..../.....

*Fiche conçue pour fournir un support et/ou un complément à l'information orale délivrée par le chirurgien au cours des consultations précédant la décision opératoire. Seule, l'information orale peut être adaptée à chacun, à sa demande. Elle donne la possibilité de répondre aux questions posées, et constitue l'essentiel de l'information délivrée.*

\_\_\_\_\_ D<sup>r</sup> Christian LEONARDI

vive, elle traduit l'irritation du nerf collatéral dorsal médial. Les poussées évolutives douloureuses démarrent au contact de chaussures étroites ou après une marche prolongée. Elles se succèdent et affaiblissent les structures tissulaires stabilisatrices du gros orteil. Parfois, une accalmie apparaît mais la déformation continue généralement à évoluer. L'arthrose peut apparaître et enraidir progressivement l'articulation. le gros orteil venant croiser par au-dessus ou par au-dessous les autres orteils, une rotation du gros orteil apparaît. La déformation gêne le chaussage, rend la marche douloureuse et déforme les chaussures.

A la déformation du gros orteil va souvent s'ajouter des déformations sur les autres orteils. Le gros orteil ne joue plus son rôle de propulseur lors de la marche, les orteils voisins sont surchargés et apparaissent des griffes (orteils en marteau) avec cor dorsal, oeil de perdrix (cor humide entre 2 orteils), ou durillons sous la plante du pied, ou parfois névrome de Morton.

## Les causes

- ☞ L'hérédité. Dans certains cas, la déformation survient même durant l'enfance ou l'adolescence, surtout si la tendance familiale est forte. Est-ce à dire que c'est une maladie héréditaire ? Pas de façon stricte, mais la tendance familiale est très forte. Il y a aussi des facteurs inhérents à l'individu qui détermineront sa propension à faire un hallux valgus : la laxité des ligaments, la forme très ronde de la tête du métatarse, l'inclinaison de cette tête etc.
- ☞ Le rôle de la chaussure : les chaussures étroites et pointues mais aussi certaines chaussures de sport peuvent être contraignantes. Les talons hauts surchargent et compriment les orteils.
- ☞ La femme est plus souvent atteinte (>95%).
- ☞ L'excès de longueur du gros orteil : plus il est long, plus il se couche vers les autres orteils : c'est le pied égyptien.
- ☞ Le pied plat valgus : l'affaissement de la voûte plantaire aggrave la déformation.

- ☞ Est-ce dû à l'arthrose ? non, dans la très grande majorité des cas, il n'y a pas arthrose (usure du cartilage). Plus rarement, l'hallux valgus est causé par une forme d'arthrite.

## Quels sont les examens complémentaires nécessaires au diagnostic ?

L'aspect seul suffit au diagnostic, la radiographie permet de confirmer le traitement et les indications opératoires. Les radiographies doivent être réalisées en position debout, en charge, de face et profil, pour évaluer l'importance de la déformation et incidence des sésamoïdes pour juger de leurs rapports osseux. Parfois, elles devront être complétées par des radiographies plus particulières. Une échographie spécialisée si elle a été demandée, notamment à la recherche d'un névrome de Morton et/ou d'une surcharge d'un rayon latéral : son résultat peut modifier les gestes opératoires prévus et allonger le temps chirurgical et surtout les suites opératoires.

## FAUT-IL OPÉRER OU NON ?

**Le traitement médical** Il n'existe pas vraiment de traitement médical dont l'efficacité soit avérée. Le traitement médical précoce soulage la pression sur l'oignon et les orteils voisins mais ne corrige pas la déformation.

- Existe-t-il de bons moyens de prévention ? Non, mais d'une façon générale, pour tenter de retarder la progression : Éviter les souliers pointus, des talons trop haut et pour ceux ou celles qui ont des pieds plats flexibles, porter une petite semelle avec support d'arche peut également aider. Assouplir le tendon d'achille. Pour rendre plus confortable cette voûture de l'os frottant sur le soulier : une chaussure en matériel souple avec assez d'espace pour les orteils. En ce qui concerne les différents types d'espaceurs (pour écarter le gros orteil), ceux-ci peuvent atténuer temporairement la douleur due à l'étirement de la capsule, mais elle ne change en rien l'évolution de la déformation.
- Les soins de pédicurie : ils s'avèrent peu efficaces. Chaussage large adapté, anti-inflammatoires, soins locaux.
- En début de traitement un chaussage amélioré par le port éventuel de semelles orthopédiques, s'il existe des anomalies associées, peut se révéler intéressant en équilibrant les appuis. Le port de semelles orthopédiques n'est pas vraiment

efficace mais peut être souhaitable en post-opératoire sur certains pieds pour diminuer les facteurs de récurrence.

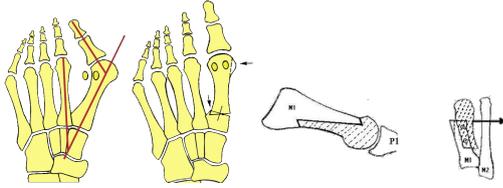
- Rééducation : elle préserve la souplesse articulaire, renforce certains muscles et soulage l'inflammation.

**Le traitement chirurgical** est envisagé après échec du traitement médical devant des douleurs persistantes, en cas de déformation importante ou devant l'apparition d'une complication. Il corrige la déformation, supprime la douleur, et rend au gros orteil son rôle propulseur. Il est le seul traitement adapté susceptible d'apporter une amélioration durable.

**Est-il préférable d'attendre le plus tard possible avant de se faire traiter ?** Plusieurs variables doivent être prises en compte. Dans plusieurs cas, il y a un début de luxation entre le métatarsien et la phalange, et ils vont définitivement progresser. Il risque d'y avoir des déformations secondaires (affaiblissement du 2<sup>ème</sup> métatarsien, orteil en griffe...) Donc plus la chirurgie est tardive, plus celle-ci risque d'être complexe et les résultats ne seront jamais aussi bons qu'une chirurgie faite au temps optimal. Quel est donc ce temps optimal ? Il faut tout d'abord être symptomatique. Une chirurgie de ce type nécessite une bonne motivation.

**Quelles sont les techniques ?** On réalise toujours une ou plusieurs sections de l'os (ostéotomie) du 1<sup>er</sup> métatarsien, souvent de la 1<sup>ère</sup> phalange, associée à une libération des tissus rétractés. Il existe des variantes techniques : votre chirurgien choisit en fonction de ses habitudes et de votre cas. En cours d'opération, il doit parfois s'adapter et faire des gestes supplémentaires.

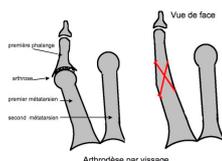
- ☞ les plasties de la capsule associées ou non à une ostéotomie de la première phalange.
- ☞ les techniques d'ostéotomie du premier métatarsien (de la base ou de la longueur dans l'ostéotomie dite de SCARF ou de réorientation de la tête métatarsienne), associées ou non à une ostéotomie de la phalange. Permettant de réaliser une simple, double ou triple ostéotomie du 1<sup>er</sup> rayon du pied. Les fragments osseux déplacés sont fixés avec un matériel variable (vis, agrafes, broches) biocompatible qui est laissé en place sauf en cas de gêne où il faut l'enlever (après un certain temps, il n'a plus de rôle dans la solidité osseuse). Il existe de nombreuses variantes techniques : la différence peut-être dans la longueur et la position de l'incision opératoire, dans l'orientation des traits d'ostéotomies, dans le type de matériel utilisé, et enfin dans la durée des suites opératoires.



- les techniques dites mini invasives dont les indications sont limitées à des hallux valgus plutôt congénitaux avec peu de métatarsus varus et jamais opérés auparavant et ayant une articulation congruente. C'est une technique régulièrement pratiquée en France depuis 2002 qui consiste à effectuer les gestes opératoires par des mini-incisions en utilisant des instruments particuliers sous contrôle radiographique. Dans certains cas, les corrections sont maintenues à l'aide d'un pansement rigoureux car les fractures ne sont pas fixées avec du matériel, mais cette technique a des indications très limitées et précises pour le 1er rayon. Dans d'autres cas, on pourra fixer les fractures comme dans la chirurgie ouverte. La plupart du temps cette chirurgie est réalisée sans garrot. Par ailleurs cette procédure est largement utilisée pour traiter les troubles d'appui de l'avant-pied liés à la déformation (durillons ou métatarsalgies) et sur les petits orteils pour leurs griffes (cors) réalisant une chirurgie mixte ou hybride.



- Chez les personnes âgées l'intervention de remodelage simple de l'articulation est parfois retenue.
- L'arthrodèse métatarso-phalangienne du gros orteil : C'est un blocage de l'articulation réalisé à l'aide d'un matériel d'ostéosynthèse variable (vis, agrafes, plaques, broches...). Elle permet de supprimer les douleurs d'une articulation arthrosique. Le déroulement du pas reste possible ainsi que la marche sur la pointe des pieds, la position accroupie et la pratique du sport. Le port de talons hauts (plus de 4 centimètres) est compromis.



- A ces gestes sur le gros orteil seront souvent associés d'autres gestes chirurgicaux sur les orteils (allongements tendineux, résections osseuses, ostéotomie des métatarsiens latéraux comme l'ostéotomie de Weill).

## COMMENT SE DÉROULE L'INTERVENTION ?

**Y a-t-il une période de l'année idéale ?** C'est très variable puisque cela dépend du travail et des loisirs : Comme le problème le plus long est l'œdème, il est plus facile de se faire opérer lorsqu'il fait beau et qu'on peut porter des sandales. D'un autre côté, comme l'été est court et que la chirurgie compromet une saison de sports et loisirs, certains préfèrent le printemps (les skieurs) ou l'automne (les golfeurs). Les personnes plus âgées qui sortent peu l'hiver de toute façon préfèrent souvent cette période. Donc chacun peut trouver sa période idéale. Si vous envisagez un voyage qui nécessitera beaucoup de marche, attendez un bon 4 mois après la chirurgie pour partir. Même stratégie pour les activités sportives. Il en est différemment pour un voyage de repos.

**Comment se préparer à l'opération ?** Deux semaines avant, il faut arrêter certains médicaments, en particulier l'Aspirine. Il faut aussi cesser de prendre des contraceptifs oraux, cause de phlébites. Ici le risque est plutôt très très bas, car la chirurgie est faite sous anesthésie locale et que les patients sont ambulants immédiatement après la chirurgie.

**Un pied ou deux pieds ?** L'intervention peut être effectuée sur les deux pieds en même temps mais c'est le plus souvent le patient qui choisit de n'opérer qu'un ou deux pieds en même temps. Il faut savoir que le traitement chirurgical de l'hallux valgus est devenu fiable du fait des techniques chirurgicales qui ont évolué depuis 20 ans. Le résultat ne peut toutefois pas être assuré et des retouches sont parfois nécessaires.

La convalescence après la chirurgie d'un seul pied est définitivement plus facile qu'une opération bilatérale. C'est comme si vous aviez un orteil fracturé : il vous reste un pied intact, et vous êtes donc plus autonome. Le mythe qu'on ne revient pas pour l'autre pied... est généralement faux surtout avec les techniques modernes de chirurgie. Notez que si la déformation est majeure et que l'on doit opérer les autres métatarsiens, cette période peut être plus longue.

**Quelles sont les suites opératoires ?** Vous aurez une chaussure postopératoire à porter pour une durée de 4 à 5 semaines, mais pas de plâtre. Vous pourrez généralement mettre votre poids immédiatement sur votre pied opéré, à moins d'avis contraire. Dans certains cas le chirurgien interdit la mise en charge immédiate. Ceci varie en fonction

de la stabilité de la fixation interne. Pour les premières semaines, vous pourrez cependant marcher davantage sur votre talon que sur l'avant-pied, car il faut éviter de marcher sur le côté extérieur du pied qui pourrait exacerber un mal de dos par exemple.

Si vous avez été opéré pour un Hallux Valgus, vous n'avez généralement pas de broche qui sort de votre pied. Exceptionnellement, si l'ostéoporose rend la fixation interne instable, il se peut qu'une broche externe soit utilisée; dans ce cas, elle est très courte et son exérèse n'est pas plus douloureuse que d'enlever les points de suture.

**Le pansement** Vous garderez le pansement jusqu'à votre visite post-opératoire, donc une dizaine de jours. Mais si vous avez un peu trop saigné et que votre pansement est assez imbibé de sang (et pas juste une petite tache), avisez l'infirmier ou l'infirmière de la clinique qui vous donnera rendez-vous pour changer ce pansement avant la date prévue. Si vous avez ce problème ou tout autre dans les jours post-opératoires, vous pourrez nous joindre en tout temps.

Il est fondamental. En effet, certaines fractures ne sont pas forcément fixées (ni vis, ni agrafes ni broches), ce sont les compresses qui guident la consolidation. Les ostéotomies sont malléables pendant 3 à 6 semaines. Si il n'y a pas de point sur la peau, ou si ils sont résorbables, il ne faut pas les enlever. Ils tombent seuls. Ainsi, le pansement ne doit pas être touché à domicile avant la date prévue. Vous devez contacter le chirurgien en cas d'anomalie et/ou de douleur importante.

**La rééducation** Votre participation est essentielle pour un bon résultat. La plupart du temps une simple auto-rééducation est suffisante. Elle est immédiate : vous pouvez mobiliser votre cheville. Par la suite, à partir de un mois, il s'agit de récupérer les amplitudes articulaires, rééduquer la marche en travaillant l'appui propulsif du gros orteil, masser les cicatrices et lutter contre l'œdème. En cas de chirurgie mixte, la mobilisation se porte à la fois sur le 1<sup>er</sup> rayon et les rayons latéraux. Plus rarement une kinésithérapie peut être prescrite.

### Conseils postopératoires

À moins d'avis contraire, vous pourrez mettre du poids sur votre pied opéré en autant que vous utilisiez la chaussure post-opératoire. Normalement vous n'avez pas besoin de béquilles (chirurgie d'un pied). Vous marcherez en appuyant à plat sur votre chaussure, ou en mettant plus de poids sur votre talon. Il faudra éviter de marcher sur le côté extérieur de votre pied opéré, car cette boîtierie risque d'engendrer d'autres problèmes (au genou, à la hanche ou au dos). Dans les cas de chirurgie aux deux pieds il est

préférable d'utiliser un des béquilles pour les premiers jours.

- ☞ Vous pouvez enlever votre chaussure lorsque vous êtes couché. Je ne conseille pas d'utiliser des chaussures aux deux pieds si votre chirurgie n'est que d'un côté. Il est préférable d'avoir un bon soulier du côté non-opéré, avec talon correspond environ à celui de votre sandale chirurgicale. Elles peuvent paraître trop petites à cause du pansement au début, et trop grandes par la suite, mais elles sont ajustables. Vous devez garder cette sandale entre 4 et 5 semaines. Après, vous porterez un soulier large, genre espadrille, pour quelques semaines, puis essayerez graduellement de porter des souliers normaux. À l'occasion il peut être utile de s'acheter une paire de souliers ou de bottes d'hiver plus large car le seul problème étant l'œdème du pied. Ne soyez pas surpris de constater que vers la 6<sup>ème</sup> semaine le pied est plus enflé le soir qu'à la 4<sup>ème</sup> semaine : c'est que vous êtes plus actif et plus longtemps debout !
- ☞ Vous garderez le pied opéré élevé le plus souvent possible durant 10 à 15 jours. Dès la première journée post-opératoire vous êtes encouragé à remuer un peu les orteils, même s'ils ne bougent presque pas. Ceci contribuera à réduire l'enflure (œdème) car les petits muscles des pieds sont les pompes veineuses qui activent la circulation. De façon similaire, bouger la cheville et le genou. Ceci est un moyen de prévenir les phlébites, bien que celle-ci sont extrêmement rares. Par la suite votre pied vous dira quand il aura besoin d'être surélevé. Si vous êtes debout depuis un moment et que vous sentez qu'il y a une certaine pression, c'est le temps de relever votre pied.
- ☞ Dans le but de garder une légère séparation entre le gros orteil et le deuxième orteil, vous porterez un bandage élastique pour une durée totale de 4 semaines débutant le jour de l'opération. Pour le mettre, vous passerez 2 fois le bandage autour du gros orteil, en l'écartant un peu, puis le passerez autour de votre pied et reviendrez à l'orteil pour répéter la procédure. Vous devriez normalement être capable de passer un doigt entre le premier et le 2<sup>ème</sup> orteil. Après 4 semaines cette procédure n'est plus nécessaire. Vous remarquerez à ce moment une séparation "exagérée" entre le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>ème</sup> orteil, mais c'est voulu, et cela disparaîtra entre 6 et 8 semaines.

**Le suivi** Il faut suivre rigoureusement les consignes de votre chirurgien, aller aux rendez-vous qu'il vous programme, et s'il vous en propose, passer les examens de contrôle. Ces visites

post-opératoires sont importantes, habituellement des entre 1,5 et 2 mois, entre 4 et 6 mois puis annuellement après l'intervention. À distance ce suivi pourra être remplacé par des contrôles radiographiques.

### **A quels désagréments doit-on s'attendre ?**

Bien que l'on puisse être très autonome avant cette date, il faut se rappeler que le résultat final d'une chirurgie majeure au niveau des pieds n'est atteint qu'entre 6 et 12 mois ! Particulièrement pour regagner toute la souplesse possible. Rares sont les patients sans effets secondaires. La douleur disparaît généralement pour les cas simples. Le résultat peut être moins bon lorsqu'on est opéré à un stade plus avancé (atteinte du 2<sup>ème</sup> orteil par exemple) ou en cas de reprise d'une chirurgie antérieure. La chirurgie améliore cependant la situation. Cependant les inconvénients sont prévisibles dans le cas de la chirurgie de l'hallux valgus :

- ☞ Ce qui est long après une chirurgie ce n'est pas la douleur, car elle n'est intense que 2 à 3 jours, et est tolérable avec les médicaments. C'est l'œdème qui sera le handicap majeur. Avant d'être confortable avec un soulier élégant, il faut compter au moins 3 mois ! et ceux qui ont des varices ou avaient tendance à enfler des pieds avant la chirurgie, cette période est même plus longue, durant plusieurs mois. Cela ira en diminuant progressivement, mais persistera quand même en fin de journées durant quelques mois.
- ☞ Raideur (ankylose) du 1<sup>er</sup> orteil qui durera plusieurs mois. Afin de réduire ce temps, des exercices vous seront prescrits. Ils débutent à 2 semaines après l'opération, et d'autres sont ajoutés à 4 semaines. Dans certains cas on peut perdre un certain degré de souplesse.
- ☞ Il faut aussi avoir des attentes réalistes ! un pied qui présente des déformations importantes, surtout si elles datent de longtemps, ne deviendra jamais un pied de Cendrillon. Il faut fréquemment dans ces cas faire des choix. Par exemple une dame avec un affaissement des métatarses de longue date avec des callosités plantaires douloureuses avec des orteils marteaux rigides, verra sa condition améliorée, mais les orteils seront encore rigides bien que plus droits. Il se peut qu'un des orteil ne touche pas complètement à terre, s'il était en griffe et luxé depuis plusieurs années. Ceci ne gêne ni au port du soulier, ni à la démarche. La chirurgie améliore donc généralement la fonction et l'esthétique mais ne fait pas de miracles. De façon similaire, un hallux valgus très déformé peut développer de l'arthrose secondairement et dans ce cas même la meilleure des chirurgies ne fera pas régénérer le

cartilage qui a été utilisé. Il est donc important de consulter avant que les déformations rendent les résultats de la chirurgie sous optimale.

- ☞ Certaines rares personnes font une capsulite, autrement dit une cicatrisation interne trop abondante et trop adhérente qui nécessitera une physiothérapie afin d'assouplir les tissus. Dans ces cas, la convalescence est beaucoup plus longue.
- ☞ Les cicatrices hypertrophiques ou disgracieuses sont également inhabituelles.

**Arrêt de travail - Combien de temps dure la convalescence ?** Il vous faudra prévoir un arrêt de travail : Environ 10 semaines si vous devez porter des souliers "ordinaires" et travailler debout dans votre métier. Cette période peut aller jusqu'à 12 semaines si les deux pieds sont opérés en même temps.

Environ 2 à 4 semaines si vous pouvez travailler chaussé de la chaussure post-opératoire, que votre travail se fait principalement assis et que vous pouvez à l'occasion élever le pied sur un tabouret.

Si votre activité professionnelle nécessite une station debout prolongée ou de longs trajets à pied, l'arrêt de travail peut être prolongé à 2,5 mois pour un hallux valgus voire 6 mois en cas de chirurgie complexe. Le fonctionnement de votre gros orteil dépend de nombreux facteurs parmi lesquels votre âge, la rééducation et l'usure de votre articulation (arthrose).

Le problème est souvent de se rendre au travail. Conduire la voiture est variable d'une personne à une autre. En moyenne 4 semaines pour un pied droit en conduite automatique, pour le pied gauche avec une voiture manuelle : 5 semaines. Il faut être prudent en cas de doute. Avertissez votre assureur.

**Quand peut-on reprendre les activités sportives ?** Les activités normales légères (voyage, randonnée courte, natation...) peuvent être reprises après 2 mois. Nager est même vivement recommandé une fois la cicatrisation terminée pour accélérer la récupération.

Les sports d'impulsion (course à pied, tennis, football...) sont autorisés après environ 4 mois en fonction de la consolidation et du type d'intervention. Il ne faut pas faire subir à votre pied des contraintes qu'il n'est pas en mesure de supporter. N'hésitez pas à interroger votre chirurgien si vous avez un doute sur les risques liés à l'une ou l'autre de vos activités.

**Quand pourrais-je me rechausser ?** La marche avec talons est possible généralement après le 4<sup>ème</sup> mois. Il est recommandé de ne pas dépasser 4 cm sauf de façon exceptionnelle (soirée). Au bout du 6<sup>ème</sup> mois, il est généralement

possible de chausser des chaussures de ville fine (escarpins,...).

**Le matériel implanté doit-il être retiré ?** En règle générale, il peut tout à fait rester en place et ne sera retiré qu'en cas de gêne, parfois tardive (après 1 an). Cependant dans certains cas, cette ablation est plus systématique.

## QUELS SONT LES RISQUES ENCOURUS LORS DE L'INTERVENTION CHIRURGICALE ?

L'équipe médicale qui s'occupe de vous prend toutes les précautions possibles pour limiter les risques, mais des problèmes peuvent toujours arriver. Un certain nombre de complications est très significativement augmenté par une intoxication tabagique (trouble de cicatrisation, infection, problème de consolidation osseuse) : l'arrêt du tabac est donc fortement souhaitée au moins 3 mois avant tout geste chirurgical programmé.

**L'infection** dont le taux dans la littérature reste < 3%. Dans les chirurgies électives d'hallux Valgus (excluant les chirurgies du pied chez les diabétiques), cette complication très rare s'il n'y a pas de broche. Durant la première semaine après une chirurgie, le pied est douloureux, oedematié, rouge et chaud. Ces signes sont habituels après cette chirurgie. Mais ils sont les mêmes qu'une inflammation ou une infection ! Si un écoulement survient, une nouvelle douleur débute, une rougeur augmente : il faut joindre son chirurgien !

**La phlébite** La chirurgie de l'avant pied n'est pas reconnue comme favorisant les phlébites (caillot de sang bouchant une veine de la jambe). Leur prévention par une piqûre quotidienne d'héparine n'est donc pas nécessaire à moins que l'équipe médicale ne relève un ou plusieurs facteurs de risque reconnus qui conduiraient à mettre en place un tel traitement pour une courte période.

**les complications liées à l'anesthésie** En fonction de votre état de santé, vous êtes plus ou moins exposés à d'autres risques : l'anesthésiste évaluera au mieux ces derniers lors de la consultation.

**Une fracture osseuse** pendant l'intervention, des difficultés peuvent se poser chez les personnes possédant des os particulièrement fragiles qui risquent de se casser, ou si le matériel que le chirurgien veut mettre en place ne s'accorde pas bien à vous.

**Une blessure accidentelle** d'un vaisseau, d'un nerf. Cela peut conduire à une nécrose (mort) d'un orteil.

**Les complications neurologiques** L'anesthésie (perte de sensibilité) sur la cicatrice est banale. le nerf peut être abîmé, étiré au cours de l'intervention entraînant une diminution de la sensibilité (hypoesthésie), ou plus rarement des fourmis (paresthésies). Ces signes en général sont régressifs.

**Les troubles de la cicatrisation** Simple retard ou désunion sont plutôt associés à la technique classique où la cicatrice est plus importante. Ils sont favorisés par une reprise précoce des activités ou un hématome post-opératoire et augmentent le risque infectieux.

**Cicatrices hypertrophiques** C'est très rare et n'est pas relié à la technique chirurgicale. Certaines personnes cicatrisent mal. Certaines parties de la peau sont plus fréquemment le site de ces cicatrices hypertrophiques (épaule, peau sternale). Le pied est rarement affecté. Une forme sévère particulière se nomme chéloïde. Si cela condition survient, une injection à la cortisone intra-cicatricielle peut aider, tout comme une compression mécanique externe.

Normalement la cicatrice est rarement visible avec le temps. Durant la première année après la chirurgie, évitez d'exposer vos cicatrices au soleil ou aux ultra-violets. Il faut appliquer un écran solaire total sur les cicatrices durant la première année, sinon le risque est d'avoir des cicatrices brunâtres visibles est augmenté.

**Cicatrices adhérentes** Ceci survient à l'occasion surtout à la partie proximale de l'incision où la peau est un peu plus mince. Pour libérer ces adhérences il est utile de faire un massage quotidien de la cicatrice avec de la vitamine E (prendre une gélule de 400 U que vous perforez et massez la cicatrice avec cette huile).

**L'hématome** Il peut s'accompagner de douleurs lancinantes. Il est un facteur favorisant les infections. On le prévient en suivant les consignes post-opératoires de prudence à la reprise de la marche dans les premiers jours. Une fois avéré, il nécessite un glaçage régulier jusqu'à sa disparition en trois semaines environ.

**Le gonflement ou œdème** n'est pas à proprement parler une complication, mais un élément normal des suites opératoires, surtout en cas de chirurgie percutanée des rayons latéraux. Il dépend

bien sûr du nombre de fractures nécessaires à traiter votre cas, mais également de particularités qui vous sont propres, en particulier, la qualité de votre réseau veineux.

**L'insuffisance de correction** La correction de la déformation est stable dans le temps, cependant une insuffisance de correction, souvent bien tolérée, peut survenir pour différentes raisons : déformation très sévère, tissus capsulo-ligamentaires de mauvaise qualité, notamment lorsque des épisodes de « bursite » ont précédé l'intervention, voire insuffisance dans le geste qui a été réalisé. Il existe enfin de véritables récurrences alors que le résultat était parfait. Dans la littérature et selon les techniques, ce taux oscille entre 5 et 10%.

**L'excès de correction** (hallux varus) est mal toléré : il nécessite souvent une reprise chirurgicale (transfert tendineux, nouvelle ostéotomie ou arthro-dèse).

**Le déplacement osseux secondaire** En raison des coupes réalisées sur les os (ostéotomies) et de l'immobilisation partielle qui suit l'intervention, vos os sont moins solides et risquent de se casser plus facilement (fracture) ou de se déplacer (débricolage du matériel, et plus tardivement après consolidation, cal vicieux). Il faut donc être très prudent quand vous recommencez appuyer sur l'avant de votre pied. Il faut éviter tout choc dessus ainsi que les marches prolongées pendant 2 à 4 mois.

**Les retards de consolidation** sont parfois observés jusqu'à 1 an, rarement plus et peuvent s'accompagner de douleurs. Les pseudarthroses (absence de consolidation) seront réopérées si elles sont douloureuses. Elles sont rares < 1% dans la littérature.

**Les nécroses osseuses** (mort de l'os autour de la zone d'ostéotomie) sont elles aussi rares.

**L'arthrose post-opératoire** est possible nécessitant parfois la réalisation secondaire d'une arthro-dèse (blocage articulaire).

**La raideur** Les ostéotomies de ce type peuvent entraîner une perte de 15 à 20° de mobilité. La flexion dorsale est souvent excellente, par contre, une raideur en flexion plantaire est habituelle ce qui incite à éviter cette technique chez les grimpeurs de bon niveau ou chez les patients souvent à genoux. La qualité tissulaire du patient est déterminante et non prévisible. La raideur articulaire dans les premiers mois postopératoires est chose usuelle. Cependant dans la très grande majorité des cas,

après un bon programme d'exercice à domicile, la grande majorité des patients récupèrent presque complètement leur mobilité préopératoire (pour les formes légères à modérées), car dans les formes plus avancées, il existe déjà une perte de mobilité avant la chirurgie. Cependant certains patients développent des adhérences, bloquant l'articulation. Dans la majorité des cas, la kinésithérapie peut améliorer la mobilité articulaire graduellement à un niveau très acceptable. Une mobilisation sous anesthésie générale voire une arthrolyse (libération articulaire) percutanée peuvent être indiquées après trois mois. Il existe de très rares exceptions où la mobilité articulaire restera réduite de façon permanente.

**Les métatarsalgies** C'est une douleur au niveau des têtes métatarsiennes adjacentes au 1<sup>er</sup> métatarsien. Tout raccourcissement du 1<sup>er</sup> métatarsien par rapport aux métatarsiens adjacents peut engendrer une métatarsalgie. Donc en présence d'un 1<sup>er</sup> métatarsien court, il faut tout faire pour ne pas le raccourcir. Dans certains cas il est préférable de traiter les autres orteils simultanément à l'hallux valgus. Il s'agit d'une chirurgie « à la carte ». Il est possible qu'une métatarsalgie transitoire puisse survenir en post-opératoire et ceci peut être traité avec une semelle temporaire ou définitive.

**A noter!** La chirurgie pour hallux valgus ne prévient pas les autres problèmes qui peuvent survenir éventuellement avec le temps : déformation graduelle du pied, avec affaissement des autres métatarsiens, orteils en griffe marteaux, voire même des névromes de Morton.

**Le syndrome douloureux régional ou algodystrophie** Il s'agit d'une réaction réflexe de l'organisme à une agression et chez certaines personnes en particulier : cela se traduit par essentiellement par des douleurs et un enraidissement des articulations au voisinage de la zone opérée et parfois plus à distance. Elle touche tout le pied opéré, qui reste longtemps sensible (même la peau peut être extrêmement sensible au moindre contact) avec à l'occasion une sudation abondante, un pied plus froid, des troubles trophiques cutanés. Ceci peut survenir après n'importe quel type de chirurgie ou de fracture. Cette condition nécessite de la physiothérapie et beaucoup de patience, souvent un traitement en centre anti-douleur, car elle dure plusieurs mois... Certains essaient de prévenir spécifiquement ce risque par un traitement de vitamine C à la dose d'un gramme par jour durant 3 semaines en commençant la veille de l'intervention.

## Les complications générales

**Délire postopératoire** Parfois, les personnes âgées vivent une période de confusion ou de délire après une chirurgie. Il se peut qu'elles agissent ou qu'elles parlent de façon anormale. Par exemple, il est possible qu'elles commencent à oublier des choses, qu'elles soient confuses, ou encore qu'elles voient, qu'elles entendent ou qu'elles croient des choses qui n'ont aucun sens. Le délire disparaît généralement en quelques jours, mais, à l'occasion, il subsiste pendant quelques semaines. De façon générale, il est attribuable à plus d'une cause. Les effets secondaires des anesthésiques et des médicaments, le manque de sommeil, la douleur, l'infection, le sevrage d'alcool, la constipation et un faible taux d'oxygène font partie des causes courantes de délire. L'équipe soignante cherche et corrige la cause du délire dans la mesure du possible.

**Rétention urinaire** L'incapacité à uriner est un problème très fréquent après tout type de chirurgie. On règle le problème en insérant une sonde dans la vessie pour évacuer l'urine. Il peut rester en place pendant plusieurs jours ou être retiré immédiatement après qu'on ait vidé la vessie.

**Nausées** L'alimentation par voie intraveineuse est généralement suffisante. Une fois que votre estomac fonctionne normalement, vous pouvez recommencer à vous alimenter comme d'habitude. Si les nausées et les vomissements persistent, un médicament peut être administré.

**Réactions allergiques** Les médicaments que l'on vous a prescrits peuvent causer des réactions allergiques. Les réactions à la pénicilline, aux sulfamides et à la codéine sont les plus courantes. Elles peuvent varier d'une éruption cutanée légère à une réaction grave. N'oubliez pas d'avertir votre médecin si vous avez déjà présenté une réaction allergique. Si vous croyez que vous avez une réaction al-

lergique, informez-en l'infirmière immédiatement.

**Court-on un risque vital en se faisant mettre une prothèse ?** Toute opération chirurgicale comporte un tel risque, si minime soit-il. Si votre état général est bon, ce risque est minime. Cependant si votre état général est moins bon (grand âge, maladies graves du cœur, du poumon, obésité, etc.), le risque peut être plus ou moins important. De toute façon, un bilan de votre état de santé global sera fait avant de vous opérer, généralement lors de la consultation avec le médecin anesthésiste. À son issue, vous serez informé(e) des risques et invité(e) à poser toutes les questions nécessaires et à bien réfléchir avant de prendre votre décision. Dans de rares cas, l'intervention pourra même vous être formellement déconseillée, si le risque encouru est supérieur au bénéfice de l'intervention.

La correction des déformations de l'avant-pied reste une intervention de confort. Si l'équipe médicale vous la propose, c'est que le bénéfice attendu est incomparablement supérieur aux risques encourus.

*RASSUREZ-VOUS! Votre médecin connaît bien ces complications et met tout en œuvre pour les éviter. En cas de problème, ou si vous constatez quelque chose d'anormal après l'opération, n'hésitez pas en parler votre chirurgien. Il est en mesure de vous aider au mieux puisqu'il connaît précisément votre cas.*

### EN RÉSUMÉ

La correction de l'hallux valgus est une technique chirurgicale relativement courante en orthopédie, permettant d'obtenir des résultats en grande majorité très satisfaisants. C'est néanmoins un geste éprouvant et il nécessite une récupération de plusieurs mois. Les meilleurs résultats sont obtenus après six mois voire un an postopératoire. En l'absence de complications, la correction de l'avant-pied apporte une amélioration significative sur les douleurs, le chaussage, et l'aspect morphologique du pied.

**Quelques questions** que vous devez vous poser ou demander à votre chirurgien avant de vous décider

- Pourquoi recommandez-vous cette chirurgie?
- Y a-t-il d'autres solutions pour mon cas et pourquoi ne me les recommandez-vous pas?
- Si je ne me fais pas opérer, mon état va-t-il se dégrader?

Comment se passe l'acte chirurgical et en avez-vous l'expérience? Quel est le temps opératoire? Quelle est la durée de l'hospitalisation? Aurai-je beaucoup de douleurs? Comment la traiter?

Quels sont les risques et/ou complications encourus?

Quels sont mes bénéfices à être opéré et quel



résultat final puis-je espérer?

Me recommandez-vous un second avis?

Au bout de combien de temps pourrai-je reprendre mon travail ou mes activités sportives?  
Quelle sera la durée de ma convalescence?

Date et signature du patient (e) : .....