

Relecture scientifique
Société française de
chirurgie orthopédique et
traumatologique (SOFCOT)

Relecture juridique
Médecins experts SOFCOT

Relecture déontologique
Médecins Conseil national de
l'ordre des médecins (CNOM)

Relecture des patients
Confédération interassociative
sur la santé (CISS)
Association française de lutte
anti-rhumatismale (AFLAR)



Persomed
7 rue Ste Odile BP 62
67 302 Schiltigheim
tél.: +33 (0)3 89 41 39 94
fax : +33 (0)3 89 29 05 94

Traitement chirurgical de la compression d'un nerf des orteils



Persomed

**Fonds documentaire
d'information patient**



Tous droits réservés
ISBN 2-35305-054-9

**Chirurgie
orthopédique**

2006

www.persomed.com

Rédaction : JP. Bricka et P. Simler

Illustration : J. Dasic

*Code de la Santé Publique
Article L1111-2*

*Toute personne a le droit d'être informée
sur son état de santé.*

*Cette information porte sur les différentes
investigations, traitements ou actions
de prévention qui sont proposées, leur
utilité, leur urgence éventuelle, leurs
conséquences, les risques fréquents ou
graves normalement prévisibles qu'ils
comportent ainsi que sur les autres
solutions possibles et sur les conséquences
prévisibles en cas de refus.*

Madame, Monsieur,

L'objectif de ce document est de vous donner
les réponses aux questions que vous vous
posez.

Il ne présente cependant que des généralités.
Il ne remplace pas les informations que vous
donne votre médecin sur votre propre état de
santé.

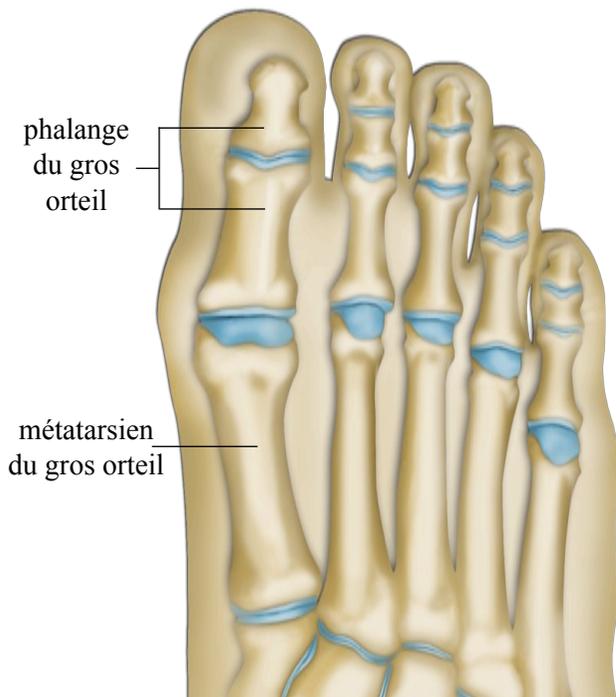
Quelle partie du corps ?

Utilité de cette partie du corps ?

Les pieds sont essentiels pour marcher correctement et s'adapter aux irrégularités du sol.

Les nombreux os présents dans les pieds sont reliés au niveau d'**articulations** qui leur permettent de bouger les uns par rapport aux autres.

Grâce à ces articulations, nous pouvons par exemple passer d'un appui du talon à un appui sur les orteils et avancer ainsi de façon souple.



De quoi est-elle constituée ?

Nos orteils comprennent deux ou trois petits os (**phalanges**) reliés au reste du pied au niveau d'un os plus long (**métatarsien**).

Entre deux os, on retrouve une articulation. Elle est entourée d'une enveloppe en forme de manchon (**capsule articulaire**). A la fois solide et souple, elle permet le maintien des deux os dans un axe correct.

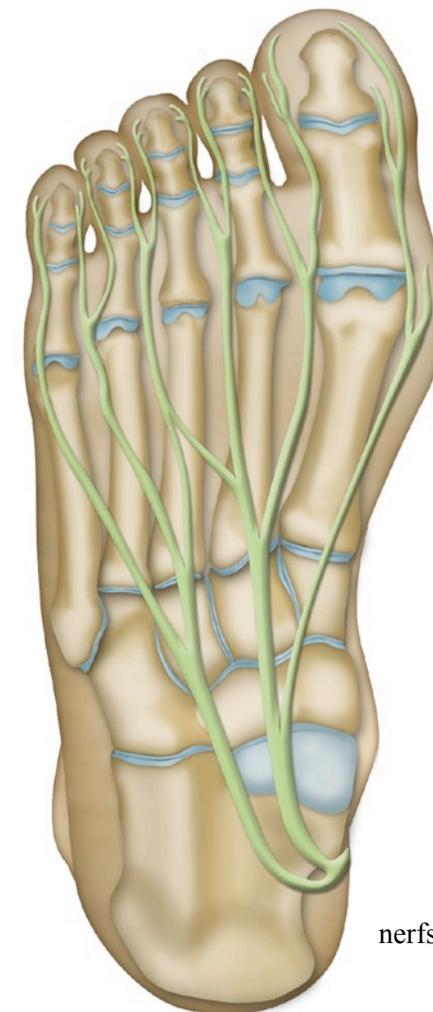
Chaque os est également maintenu par des sortes de lanières souples et élastiques : les **ligaments**. Les os sont reliés aux muscles par des attaches que l'on appelle des **tendons**, grâce auxquelles les orteils peuvent se plier ou s'étendre.

Des sortes de petits sacs situés entre la capsule articulaire et la peau (**bourses séreuses**) évitent les frottements des muscles et des tendons au contact des os.

Des fibres (les **nerfs**) transmettent des informations dans l'organisme sous la forme d'un petit courant électrique. De nombreux nerfs passent entre vos orteils.

Tout comme des fils électriques, les nerfs sont entourés d'une gaine qui les protège et les isole.

Certains d'entre eux permettent le mouvement de vos orteils (**nerfs moteurs**). D'autres (**nerfs sensitifs**) servent à la sensibilité. Ils vous permettent par exemple de ressentir le toucher, ou la douleur.



Pourquoi faut-il traiter ?

Quel est le problème ?

Certains des nerfs qui passent entre vos orteils et qui sont responsables de leur sensibilité (**nerfs sensitifs**) sont comprimés.

Les nerfs peuvent être comprimés soit par les métatarsiens, soit par une des poches qui évitent les frictions au niveau de l'articulation (**bourse séreuse**). Celle-ci peut s'irriter, sous l'effet de certaines pressions (**bursite**), se remplir de liquide, augmenter son volume et comprimer le nerf.

Les nerfs sont entourés d'une gaine qui les protège. Lorsque qu'un nerf est coincé, il se défend en épaississant sa gaine. Plus la gaine épaissit, plus les fibres à l'intérieur se retrouvent elles mêmes écrasées et ont tendance à se détériorer. Des douleurs commencent alors à apparaître. Au niveau de la compression, le nerf présente parfois un petit renflement. On parle de **névrome de Morton**.

En langage médical, le problème dont vous souffrez porte le nom de **métatarsalgie de Morton** ou de **névralgie intermétatarsienne**.

Vous avez plus de chance de souffrir de ce type de douleurs si vous portez des chaussures étroites ou à bouts pointus dans lesquelles vos orteils ont peu de place. Souvent, cela touche les femmes de 20 à 50 ans.

Quelles sont ses conséquences ?

Vous avez mal. Les nerfs concernés sont ceux qui servent à la sensibilité : tout ce qui les touche est donc susceptible de provoquer des douleurs.

La douleur est brutale et violente (**aiguë**). Elle fait l'effet d'une aiguille enfoncée dans l'avant du pied ou d'une décharge électrique. Localisée au niveau de l'espace entre les orteils, elle peut aussi s'étendre vers le haut du pied. Elle survient généralement après environ 20 minutes de marche dans des chaussures un peu serrées. Le simple fait de se déchausser peut faire cesser la douleur.

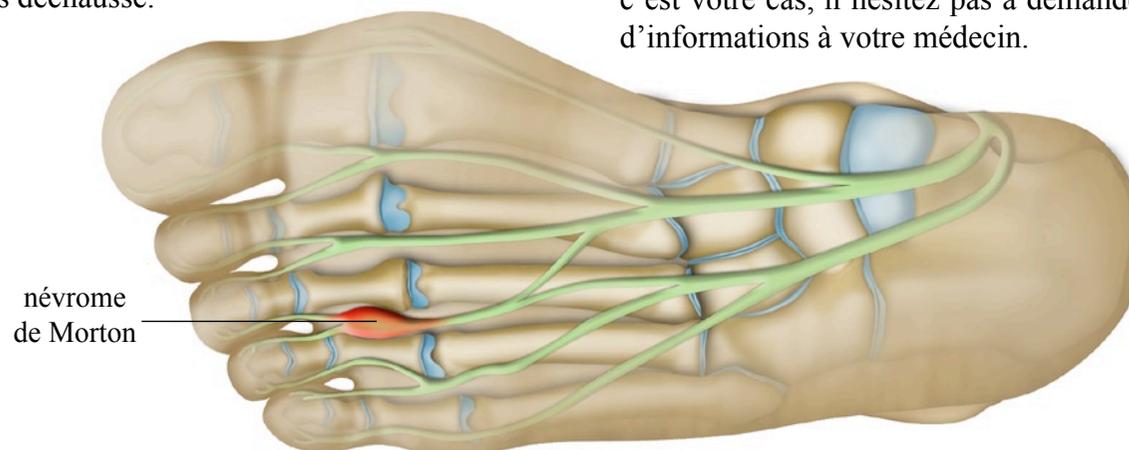
Par la suite, les crises se répètent avec une fréquence variable et peuvent aboutir à un véritable handicap. A terme, il est possible que les douleurs surviennent même lorsque vous êtes déchaussé.

Quels examens faut-il passer ?

L'**échographie** est une technique qui permet de visualiser l'intérieur de votre pied à l'aide de sons très aigus que nous ne pouvons pas entendre (**ultrasons**). Ils sont émis par un appareil que l'on fait passer sur votre peau. On peut ainsi vérifier l'état des nerfs et des bourses séreuses et voir s'il y a un névrome ou une bursite.

La radiographie standard utilise des rayons (**rayons X**) pour visualiser les os à l'intérieur du corps. Elle ne permet pas de détecter un névrome ou une bursite, mais une radiographie de votre pied alors que vous êtes debout permet de vérifier que vos douleurs ne sont pas dues à un problème osseux ou articulaire, souvent associé à un névrome.

Plus rarement, vous pouvez passer un **IRM (Imagerie par Résonance Magnétique)**. Si c'est votre cas, n'hésitez pas à demander plus d'informations à votre médecin.



Les différents traitements

Les traitements médicaux...

Votre médecin vous donne des médicaments contre la douleur (**antalgiques**).

Le port d'une chaussure assez large au niveau des orteils permet de diminuer les frottements et de freiner l'évolution du problème. Il arrive même, si vous le faites suffisamment tôt, que cela suffise à vous guérir. Il est conseillé d'y ajouter une semelle spéciale (**orthèse plantaire**), qui positionne vos orteils de façon à mieux répartir les pressions.

Si les douleurs proviennent de la compression d'un nerf par une bourse séreuse irritée et enflée (**bursite**), on peut la faire dégonfler grâce à une piqûre dans l'espace entre les orteils (**infiltration d'anti-inflammatoires**). Si elle est faite rapidement après l'apparition des premières douleurs, cette injection a une efficacité réelle et parfois définitive.

... et leurs limites

Quand les douleurs sont liées à la compression d'un nerf par les métatarsiens, ces traitements ne sont que peu efficaces même s'ils permettent parfois de modérer la douleur.

Les traitements médicaux ne permettent pas de réparer le nerf abîmé.

Quand faut-il opérer ?

Votre médecin peut vous proposer une intervention chirurgicale si vous avez très mal, des difficultés à vous déplacer, et que les traitements médicaux ou le port de chaussures et de semelles adaptées ne parviennent pas à vous soulager.

Les traitements chirurgicaux...

Selon votre cas et son savoir-faire, votre chirurgien peut choisir de libérer le nerf comprimé (**neurolyse**) ou de le couper définitivement (**résection** ou **neurotomie**).

Dans les deux cas, l'objectif est de faire cesser les douleurs. Il peut également, si vous avez une bursite, enlever la bourse séreuse irritée.

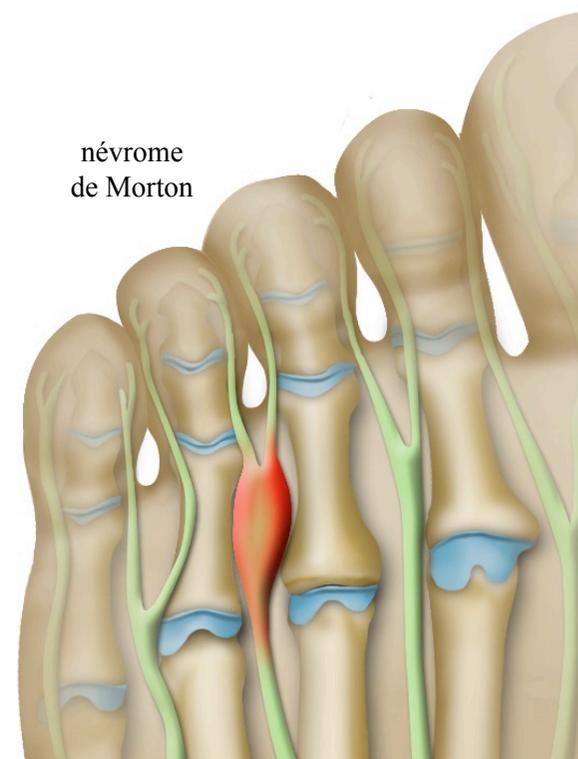
... et leurs limites

Il est rare qu'il ne soit pas possible d'opérer. Les seules vraies limites concernent les patients qui possèdent une très mauvaise circulation sanguine.

Les risques si on ne traite pas

Votre médecin est le mieux placé pour évaluer ce que vous risquez en l'absence de traitement. N'hésitez pas à en discuter avec lui.

La douleur risque de s'accroître. Vous risquez de grandes difficultés à la marche même en utilisant des chaussures larges et des semelles spéciales. A terme, vous pouvez avoir mal en permanence, même déchaussé.



L'opération qui vous est proposée

Introduction

Le traitement médical et le port de chaussures adaptées ne donnent pas de résultat satisfaisant.

Votre chirurgien vous propose d'intervenir au niveau du nerf atteint pour faire cesser la douleur.

Avant l'opération

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

L'anesthésie

Au cours de l'intervention soit vous dormez complètement (**anesthésie générale**), soit on insensibilise uniquement la partie inférieure de votre jambe, de votre genou à votre pied (**anesthésie loco-régionale**).

Faut-il une transfusion ?

Non, c'est une intervention pendant laquelle le patient saigne très peu. Il n'est habituellement pas nécessaire de redonner du sang (**transfuser**).

L'installation

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

Vous êtes installé sur le dos.

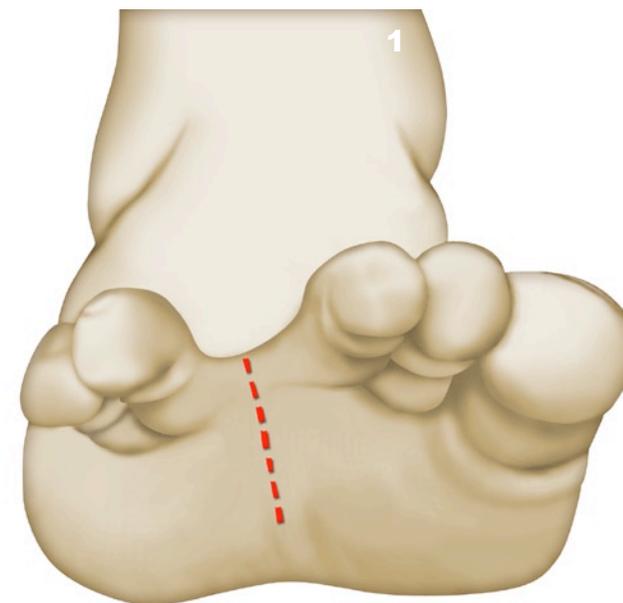
Il existe des variantes techniques parmi lesquelles votre chirurgien choisit en fonction de son savoir-faire et de votre cas. Au cours de l'opération, il doit s'adapter et éventuellement faire des gestes supplémentaires qui rallongent l'opération sans qu'elle soit pour autant plus difficile ou plus risquée.

L'ouverture

Votre chirurgien peut couper soit sous votre pied, soit sur le dessus. Le plus souvent, l'ouverture se fait entre les orteils, sur le dessous du pied. Le chirurgien incise dans le creux à la base des orteils atteints.

Il écarte ensuite la peau, coupe une sorte de lanière souple et élastique (**ligament**) puis écarte la graisse pour atteindre le nerf endommagé.

Si votre médecin préfère ouvrir sur le dessus du pied, la technique est globalement la même. Il doit cependant dégager plus d'éléments pour atteindre le nerf (ligaments, vaisseaux sanguins et autres nerfs).



ouverture sur le dessous du pied

Le geste principal

Deux techniques existent pour que le nerf comprimé ne vous fasse plus souffrir. Votre chirurgien en choisit une en fonction de son savoir-faire et de votre cas. N'hésitez pas à en discuter avec lui.

Votre médecin peut couper le nerf (**résection** ou **neurotomie**). Il le fait généralement au niveau des parties molles (de la graisse par exemple) pour éviter des douleurs persistantes après l'opération.

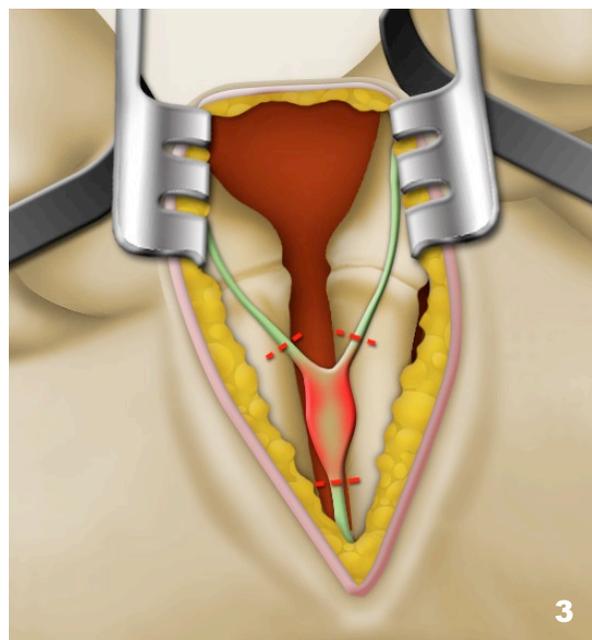
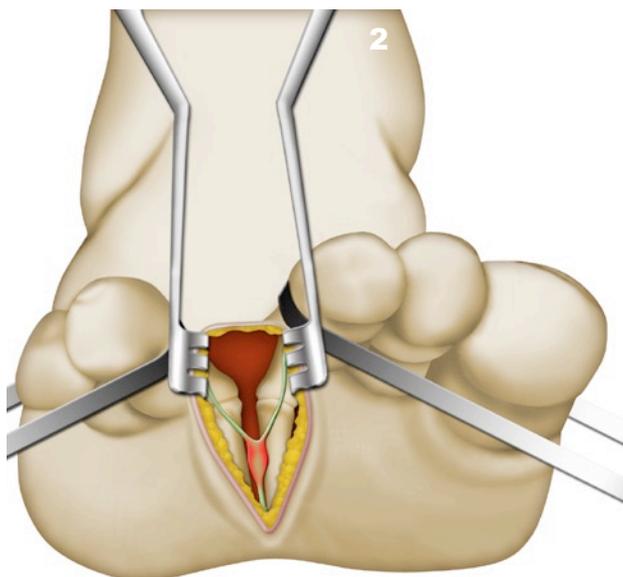
Le geste principal

Rassurez-vous, le nerf coupé est un nerf sensitif, et non un des nerfs qui permettent à vos orteils de bouger (**nerfs moteurs**).

Vous pouvez toujours bouger vos orteils, mais vous perdez un peu de sensibilité au niveau de l'orteil concerné.

L'autre technique consiste simplement à dégager le nerf, sans le couper (**neurolyse**). Dans ce cas, le chirurgien le libère de ce qui l'entoure afin qu'il ne soit plus comprimé.

Bien souvent, le chirurgien préfère couper le nerf (**résection**) plutôt que simplement le libérer (**neurolyse**) pour éviter que le problème ne recommence.



résection du nerf

Les gestes associés

Dans le cas où vous souffrez d'une **bursite**, votre chirurgien peut retirer la bourse séreuse irritée.

La durée de l'opération

La durée de cette opération peut varier beaucoup sans que son déroulement pose un problème particulier, car elle dépend de nombreux facteurs (la méthode utilisée, le nombre de gestes associés...).

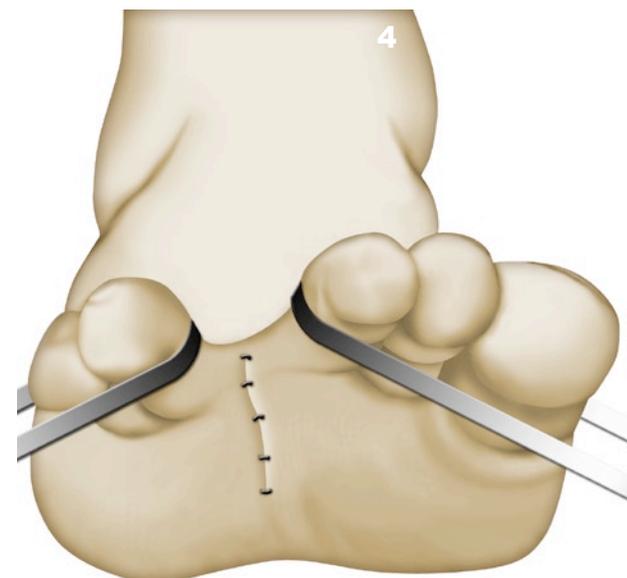
Habituellement, elle dure entre 30 et 45 minutes. Il faut compter en plus le temps de la préparation, du réveil...

La fermeture

Votre chirurgien remet en place la graisse déplacée et rabat la peau. Il n'est pas nécessaire de recoudre le ligament coupé pour accéder au nerf. Celui-ci cicatrise tout seul.

Il est normal que la zone opérée saigne. Si c'est nécessaire pour qu'elle reste saine, votre chirurgien met en place un système (**drainage**), par exemple de petits tuyaux, afin que ces fluides s'évacuent après l'intervention.

Pour refermer, votre médecin utilise du fil ou un autre système de fixation. Il peut s'agir de fil qui reste en place ou au contraire se dégrade naturellement au fil du temps (**matériel résorbable**).



Dans les jours qui suivent...

Douleur

En général, la douleur est faible voire inexistante. Elle est contrôlée par des moyens adaptés.

Si vous avez mal, n'hésitez pas à en parler à l'équipe médicale qui s'occupe de vous, il existe toujours une solution.

Fonction

Au cours des deux jours suivant l'opération, on vous demande généralement de ne pas vous appuyer sur votre pied.

Ensuite, il est conseillé d'utiliser une chaussure spéciale qui évite les appuis de l'avant pied pendant deux à trois semaines.

Autonomie

Elle est très variable. Tout dépend de votre activité. Si votre métier nécessite une station debout prolongée, ou un long trajet (marche, transport en commun...), il faut habituellement attendre quatre ou cinq semaines avant de reprendre le travail.

N'hésitez pas à interroger votre médecin si vous avez un doute sur les risques liés à l'une ou l'autre de vos activités.

Principaux soins

Vous prenez généralement des médicaments pour limiter la douleur (**antalgiques**) et pour diminuer l'irritation et le gonflement (**anti-inflammatoires**). Si votre médecin pense qu'un bouchon de sang (**caillots**) risque de se former dans une des veines de vos jambes, vous prenez un traitement qui rend le sang plus fluide.

Votre pied a tendance à gonfler et cela retarde la cicatrisation. Pour éviter cela, essayez chaque fois que cela est possible de placer votre pied plus haut que votre cœur. La nuit, vous pouvez par exemple mettre un oreiller sous votre pied pour le surélever.

Vous suivez une **rééducation** adaptée à votre cas. Habituellement, elle consiste en de petits gestes (mouvements des orteils...) que vous pouvez effectuer tout seul.

Si le névrome est associé à un problème au niveau des os du pied, vous pouvez porter une semelle spécial (**orthèse**).

Retour à domicile

En général vous rentrez chez vous deux à quatre jours après l'intervention. Parfois, vous quittez l'hôpital le jour même (**chirurgie ambulatoire**). Cela dépend de l'établissement dans lequel vous êtes soigné mais surtout de votre cas et de votre état de santé.

Le résultat

Douleur

En principe, les douleurs aiguës lors de la marche disparaissent. Il arrive parfois que de faibles douleurs apparaissent au niveau de la cicatrice ou, beaucoup plus rarement, au niveau du nerf si celui-ci a été coupé (**résection**).

Fonction et autonomie

Une fois la zone opérée bien cicatrisée, vous pouvez vous chausser normalement, en prenant soin de choisir des chaussures larges. Généralement, vous marchez normalement.

Si votre chirurgien a coupé le nerf (**résection**), vous pouvez perdre un peu de votre sensibilité au niveau de l'orteil. Rassurez-vous, cela n'est pas gênant.

Des séjours réguliers à la piscine, plusieurs semaines après l'opération, sont conseillés pour une meilleure récupération.

Suivi

Il faut suivre rigoureusement les consignes de votre médecin. Allez aux rendez-vous qu'il vous programme, et, s'il vous en propose, passez les examens de contrôle. Une première consultation est prévue environ un mois après l'opération pour vérifier que tout va bien. Si cela est nécessaire, vous revoyez ensuite votre médecin au bout de six mois.

Les risques

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

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

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

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

Pendant l'intervention

Des éléments voisins de la zone opérée (organes, os, muscles, vaisseaux sanguins, nerfs...) peuvent être blessés accidentellement, surtout s'ils sont particulièrement fragiles. Le chirurgien essaye alors de remédier au problème. Heureusement, ce risque est rare.

Après l'intervention

Il est rare que la zone opérée soit envahie par des microbes (**infection**). Des médicaments (les **antibiotiques**) suffisent généralement à les éliminer. Des analyses permettent d'identifier le microbe et ainsi d'adapter le traitement pour une efficacité maximale.

Des bouchons de sang (**caillots**) peuvent se former et se coincer dans les veines des jambes (**phlébite**) ou des poumons (**embolie**). C'est pour cette raison qu'on donne un traitement qui fluidifie le sang.

Parfois, il se forme des poches de sang (**hématomes**) au niveau de la zone opérée. Elles disparaissent progressivement après l'opération.

Lorsque le chirurgien décide de couper le nerf (**résection**), il fait en sorte que l'extrémité du nerf coupé soit situé dans une partie molle comme la graisse, pour éviter que des douleurs réapparaissent après l'opération (**névrome d'amputation**). Parfois cela ne suffit pas et vous avez tout de même mal.

Si le nerf est seulement dégagé (**neurolyse**), et non pas coupé pendant l'opération, le problème peut réapparaître un jour s'il est à nouveau comprimé (**récidive**). Mais ce risque est minime si vous prenez soin de vos pieds et portez des chaussures adaptées à votre pied.

En cas de problème...

Si vous constatez quelque chose d'anormal après l'opération, n'hésitez pas à en parler à votre chirurgien. Il est en mesure de vous aider au mieux puisqu'il connaît précisément votre cas.

Même si l'opération permet de faire cesser la douleur au niveau de l'orteil atteint cela ne signifie pas que le problème soit définitivement réglé. Les nerfs des autres orteils peuvent connaître un jour le même sort, sur le même pied ou sur l'autre.

A l'avenir, il vous faut faire plus attention à vos pieds et éviter de leur faire subir trop de contraintes. Evitez, autant que possible, le port prolongé de chaussures inadaptées à la forme de votre pied.