

Les orteils douloureux ou déformés

6

Pierre Plante

Les déformations des orteils sont banales, mais loin d'être anodines. Plus de la moitié de toutes les amputations des membres inférieurs se font chez le patient diabétique et sont occasionnées par une plaie sur un orteil déformé qui entre en conflit avec la chaussure. Chez tout patient ayant des facteurs de risque neurologiques ou vasculaires, l'examen clinique des orteils, qui est simple et bref, fait partie de l'examen général annuel. L'encadré en décrit les différentes étapes. Par des gestes simples, le médecin peut prévenir des amputations.

Quelles sont les conséquences des déformations sagittales (en griffe) ?

Orteils en griffe

Les déformations en griffe des orteils résultent d'un déséquilibre entre les muscles allongeurs et les muscles raccourcisseurs des orteils en raison de la prédominance de ces derniers^{1,2}. Ce déséquilibre entraîne une flexion permanente de l'articulation interphalangienne proximale qui caractérise les orteils en griffe. Les griffes sont initialement réductibles par des mobilisations passives, puis deviennent fixes par rétraction capsuloligamentaire, tendineuse et parfois même cutanée. Les griffes sont classées en trois types (tableau).

Tableau 1

Les types de griffe d'orteil

Type de griffe	Articulation métatarso-phalangienne	Articulation interphalangienne proximale	Articulation interphalangienne distale
1	Extension	Flexion	Flexion
2	Extension	Flexion	Extension
3	Flexion	Flexion	Flexion

Le Dr Pierre Plante, physiatre, est professeur adjoint de clinique au Département de médecine de la Faculté de médecine de l'Université de Montréal et directeur médical de la clinique d'appareillage et des maladies du pied de l'Institut de réadaptation Gingras-Lindsay-de-Montréal. Il a fait une spécialité en orthèses et prothèses.

Encadré

L'examen clinique du pied

En raison de l'aspect gracile des orteils, on sous-estime souvent les sollicitations mécaniques extrêmes auxquelles ils sont soumis lors d'activités physiques. L'examen clinique des orteils s'inscrit dans une démarche médicale globale. Le problème d'orteil est fréquemment en lien avec une affection générale (diabète, troubles neurologiques ou vasculaires, affection rhumatismale), régionale intrinsèque (troubles de la marche ou morphostatique du pied ou des membres inférieurs) ou extrinsèque (chaussage inadapté dans un contexte social, professionnel ou sportif).

Voici les étapes de l'examen des orteils.

- ☉ L'observation de la marche avec chaussures, puis pieds nus.
- ☉ L'examen podoscopique complète ce premier temps. Il permet d'observer les anomalies statiques et dynamiques et de déterminer les zones d'appui normales et pathologiques ainsi que les déviations et désaxations des membres inférieurs, en particulier du pied et des orteils. Toute anomalie de la forme des orteils expose à des conflits interdigitaux.
- ☉ L'examen articulaire permet d'étudier la mobilité active et passive des orteils, de repérer des saillies sources de conflits et de souffrances cutanées ainsi que des zones douloureuses, et d'explorer les plis interdigitaux (fissures, mycoses, cors, durillons, œil-de-perdrix).
- ☉ L'étude de la sensibilité, de la motricité, de la vascularisation et de la circulation distale suit. Elle est incontournable en cas de facteurs de risque vasculaires ou neurologiques.
- ☉ Dans la majorité des cas, des radiographies de la face de l'avant-pied sont suffisantes comme examens complémentaires^{3,4}.



Photo 1. Griffes de type 1 des deuxième et troisième orteils. La flexion prédomine sur l'articulation interphalangienne distale. On parle alors de griffe totale.



Photo 2. Hallux valgus interphalangeien, deuxième orteil en marteau. Remarquez l'ecchymose de l'ongle et la griffe de type 1 des deuxième et quatrième orteils (pied en charge : même patient que celui de la photo 4).



Photo 3. Griffes de type 2 du deuxième orteil et friction de la face dorsale de la deuxième articulation interphalangienne proximale et conflit potentiel avec la chaussure.

Griffe de type 1

La griffe de type 1 est la plus fréquente. Elle traduit la prédominance des muscles longs sur les muscles intrinsèques. Lorsque la flexion prédomine sur l'articulation interphalangienne proximale, la griffe est dite proximale et lorsqu'elle est aussi importante sur l'articulation interphalangienne distale, on parle de griffe totale (photo 1). Les pieds chaussés finissent souvent par souffrir d'un déficit des muscles intrinsèques, le raccourcissement des orteils en flexion étant aggravé par l'exiguïté de la chaussure, par l'effet nocif des souliers pointus ou à talons hauts et souvent par un *hallux valgus* ou un pied creux². L'association de griffes d'orteil et d'un pied creux doit faire penser à une cause neurologique sous-jacente parfois discrète. En cas de pied neurologique, ces griffes sont sources d'afférences nociceptives qui assurent leur auto-entretien et entraîne une réponse hypertonique plus diffuse. Le pied neurologique, un sujet complexe sur le plan de l'appareillage, sort du cadre de cet article.

Griffe de type 2

La griffe de type 2 traduit la prédominance du muscle court fléchisseur sur le long fléchisseur². Elle est le plus souvent d'origine posturale. Elle est beaucoup plus rare dans un contexte neurologique. La forme la plus fréquente est l'orteil en col de cygne

(photo 3). Le deuxième orteil est le plus souvent touché dans ce cas, et l'atteinte est rarement d'origine congénitale. Il résulte le plus souvent d'une adaptation au logement dans une chaussure pointue ou d'un chevauchement du deuxième orteil causé par un *hallux valgus*. L'articulation interphalangienne proximale est en flexion maximale tandis que la première phalange se verticalise et entre en conflit avec la chaussure, entraînant la formation de cors, de durillons et parfois d'une plaie qui peut se surinfecter.

Griffe de type 3

La griffe de type 3 constitue un véritable enroulement de l'orteil sur lui-même. Des lésions cérébrales diffuses et profondes en sont généralement la cause².

Cas particuliers

L'orteil en marteau (photo 2) est une griffe distale qui se caractérise par la flexion isolée de l'articulation interphalangienne distale. Un durillon douloureux se forme souvent à l'extrémité de l'orteil et entre en conflit avec la chaussure. Souvent, l'ongle est hypertrophié, se recourbe et vient en conflit avec le durillon, ce qui aggrave les symptômes.

La griffe avec luxation métatarsophalangienne se reconnaît à la palpation. On perçoit la base de la première phalange qui est luxée à la face dorsale de la tête du deuxième métatarsien, siège habituel de ce phéno-

mène (*photo 3*). Elle est le plus souvent attribuable à une surcharge mécanique liée à un deuxième métatarsien trop long ou trop en pente. Elle est connue sous le nom de syndrome du deuxième rayon.

La griffe de l'hallux se reconnaît à une flexion dorsale de la première métatarsophalangienne et à une flexion plantaire de l'articulation interphalangienne. Les causes les plus fréquentes sont neurologiques ou liées à des lésions post-traumatiques de la jambe.

Conséquences des griffes d'orteil

Les griffes d'orteil constituent une cause fréquente de douleur de l'avant-pied. La gêne fonctionnelle est d'autant plus grande que la déformation est importante et que les lésions sont fixes. Le tout est aggravé par un chaussage exigü^{1,2}. Les douleurs sont ressenties aux saillies articulaires, c'est-à-dire le plus souvent à la face dorsale de l'articulation interphalangienne proximale (*photo 3*). Les frottements avec la chaussure sont sources d'hyperkératose réactionnelle entraînant la formation d'un cor. Ce dernier, par son volume, aggrave le conflit avec la chaussure.

Traitement des griffes d'orteil

La réadaptation a peu de place dans les cas de griffes d'orteil, sauf pour en freiner l'évolution et retarder l'enraidissement dans les tableaux neurologiques évolutifs. Les orthèses jouent un rôle important, surtout dans les lésions réductibles. Lorsqu'il y a un avant-pied rond surajouté, les orthèses plantaires permettent de normaliser les appuis au niveau des têtes métatarsiennes et des orteils, tant et aussi longtemps que les griffes sont réductibles. Lorsque les griffes sont fixées, les orthoplasties permettent d'éviter le conflit entre les orteils et avec la chaussure. Le traitement chirurgical doit être choisi en fonction du bilan clinique et de la cause sous-jacente des griffes d'orteil. La majorité des patients préfèrent une adaptation



Photo 4. Quintus varus infra-adductus statique, de façon accessoire callosité au bout du troisième orteil attribuable à un orteil en marteau.

du chaussage permettant d'accommoder les déformations fixes. L'utilisation des orthèses plantaires qui normalisent les appuis et, au besoin, les orthoplasties permettent d'éviter les zones de conflit entre les orteils.

Quelle est l'approche suggérée pour les désaxations horizontales des orteils ?

L'*hallux valgus* a été traité dans l'article précédent. L'*hallux varus* est l'image en miroir de l'*hallux valgus*. Il est le plus souvent iatrogène par excès de correction d'un *hallux valgus*. Lorsqu'il est congénital, l'inconvénient est plus esthétique qu'autre chose. Le patient éprouve alors une gêne lorsqu'il entre le pied dans sa chaussure, mais ne ressent pas d'inconfort par la suite.

Quintus varus

Le *quintus varus* est une désaxation horizontale du cinquième rayon associé à un varus de l'orteil et à un valgus métatarsien^{1,2}. Le plus classique est le *quintus*

Les griffes d'orteil constituent une cause fréquente de douleur de l'avant-pied. La gêne fonctionnelle est d'autant plus grande que la déformation est importante et que les lésions sont fixes. Le tout est aggravé par un chaussage exigü.

La majorité des patients préfèrent une adaptation du chaussage permettant d'accommoder les déformations fixes. L'utilisation des orthèses plantaires, qui normalisent les appuis, et, au besoin, des orthoplasties qui permettent d'éviter les zones de conflit entre les orteils.

Repères

varus supra-adductus, une affection congénitale. La gêne fonctionnelle est discrète et souvent de type esthétique. Par contre, le *quintus varus infra-adductus* statique (*photo 4*), est l'image inversée de l'*hallux valgus*. Souvent d'ailleurs, il lui est associé sous forme d'avant-pied triangulaire statique. Le conflit se manifeste par une callosité, voire un hygroma à la face externe du cinquième métatarsien. Le cinquième orteil peut entrer, à son extrémité, en conflit avec le quatrième orteil (*photo 4*). Si les lésions sont réductibles, un appareillage est possible. Dans les formes graves et fixées, le traitement est chirurgical.

Inclinaison latérale des orteils

C'est le pendant du coup de vent cubital de la main. On parle alors de coup de vent péronier des orteils. Ce tableau clinique est classé dans les rhumatismes inflammatoires et fait partie du pied rhumatismal, ce qui sort du cadre de cet article.

Le varus du deuxième orteil surcroisant, un *hallux valgus infra-abductus*, constitue un cas particulier. S'il est symptomatique, une intervention chirurgicale est alors justifiée. Dans ce cas, comme dans bien des cas d'affection du pied, les patients écartent cette solution même s'il y a indication chirurgicale. L'appareillage peut compenser ces déformations par l'entremise du chaussage et des orthoplasties.

Quelles sont les lésions cutanées associées aux orteils croches ?

Les cors et les durillons sont liés à une friction chronique et à une hyperpression. Le frottement (*photo 3*) aigu aboutit à une phlyctène ou à une érosion. Une agression subaiguë entraîne un hygroma qui peut se fistuliser ou se surinfecter². Cette hyperkératose, qui est censée protéger, devient un facteur d'agression supplémentaire de par son volume dans une chaussure exigüe. Les cors et les durillons sont l'expression soit d'une friction, soit d'une hyperpression chronique. L'œil-de-perdrix est l'équivalent d'un cor interdigital macéré. On le retrouve à peu près toujours dans le quatrième espace interdigital, le plus souvent

Summary

Painful and/or deformed toes. This article addresses sagittal or horizontal curves (claw toes) in conflict with shoe wear. These deformations may bring serious complications. Appropriate and comprehended foot equipment will bring undoubted benefits in cases of lesions to the toes. Even though surgery remains a solution, patients will often prefer a more conservative approach. This is when the doctor's expertise in orthotics and shoe wear is required.

à la face interne du cinquième orteil. On le reconnaît à son aspect d'ulcération blanchâtre d'allure macérée, avec un pourtour plus ou moins inflammatoire. Il s'agit d'un conflit mécanique entre le quatrième et le cinquième orteil. Le bilan podologique détaillé permet, dans bien des cas, de normaliser les zones de contrainte par l'entremise d'une ordonnance raisonnée de l'appareillage. Les orthoplasties se révèlent alors très utiles. Et dans certains cas où les déformations sont fixées et qu'une exostose est source de conflit mécanique pérennisant cette lésion, l'intervention chirurgicale s'avère la solution la plus appropriée. ☞

Date de réception : 31 octobre 2008

Date d'acceptation : 13 janvier 2009

Le D^r Pierre Plante n'a déclaré aucun intérêt conflictuel.

Bibliographie

1. Bardot A, Curvale G. Le pied neurologique. Dans : Bouysset M, rédacteur. *Le pied en rhumatologie*. Paris : Springer ; 1999. pp. 81-101.
2. Curvale G, Piclet-Legre B, Groullier P et coll. Affection non traumatique des orteils. Appareil locomoteur, 14-130-A-10. Dans : *Encyclopédie Médico-Chirurgicale*. Paris : Elsevier Masson SAS ; 2002.
3. Bouysset M, Tavernier T. La radiographie du pied. Dans : Bouysset M. *Le pied en rhumatologie*. Paris : Springer ; 1999. pp. 38-41.
4. Montagne J, Chevrot A, Galmiche JM. *Atlas de radiologie du pied*. Paris : Masson ; 1985.

Lecture recommandée

- ☉ Bouysset M. *Le pied en rhumatologie*. Paris : Springer ; 1999.

Les cors et les durillons sont l'expression soit d'une friction, soit d'une hyperpression chronique. L'œil-de-perdrix est l'équivalent d'un cor interdigital macéré.

Repère