Zeitschrift: Physiotherapeut : Zeitschrift des Schweizerischen Physiotherapeutenverbandes = Physiothérapeute : bulletin de la Fédération Suisse des Physiothérapeutes = Fisioterapista : bollettino della Federazione Svizzera dei Fisioterapisti

Herausgeber: Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband

Band: - (1968)

Heft: 218

Artikel: Les traumatismes de l'avant-pied

Autor: Denis, Antoine

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-929822

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 20.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Les traumatismes de l'avant-pied

Docteur Antoine DENIS — Article paru dans «Revue de Kinésithérapie», No 90, 1964

Une revue générale des traumatismus de l'avant-pied doit comporter trois chapitres d'importance inégale concernant :

1) Les lésions traumatiques isolées des parties molles,
2) Les fractures (des métatarsiennes, des phalanges, de sésamoïdes,
3) Les luxations (métatarsotarsiennes, métatarsophalangiennes et interphalangiennes).
   On peut leur associer les différentes entorses qui intéressent les articulations tarsométatarsiennes, métaphalangiennes et interphalangiennes.

Un chapitre particulier traitera ensuite des complications dont la plus singulière est sans conteste le syndrome algo-neuro-dystrophique-post-traumatique ou maladie de Sudeck-Leriche.

A. — *Les lésions traumatiques isolées des parties molles*

Toutefois, on doit tenir compte de deux points particuliers :

1) - Le pied est relativement vulnérable, il esquive plus difficilement les traumatismes que la main, chargé qu'il est du poids du corps. Il faut souligner la fréquence des plaies du pied en pathologie du travail, au cours des accidents de la voie publique;

2) - Les téguments du pied doivent être considérés, à priori, comme septiques. Le risque du tétanos n'est pas un vain mot.

La fréquence de *l'hématome sous-ingual du gros orteil* mérite d'être soulignée. Là encore, il ne faut pas sous-estimer les risques d'infection banale et du tétanos.

B - *Fractures des métatarsiens, des phalanges et sesamoïdes*

1 - Fractures des métatarsiens :

Fréquentes, elles participent souvent à des tableaux de polytraumatismes. Ces fractures sont habituellement bénignes. Toutefois, il faut connaître la possibilité de séquelles sérieuses en l'absence de traitement correct.

Caractères cliniques communs aux fractures des métatarsiens : La douleur spontanée, l'impotence fonctionnelle locale d'importance variable, l'œdème d'apparition rapide avec ecchymose à la face dorsal du pied, l'existence d'un point douloureux bien localisé permettent de suspecter la fracture.

La radiographie, en fait, permet seule d'assurer le diagnostic.

Il existe plusieurs sortes de fractures :

— Les fractures diaphysaires,
— Les fractures du col métatarsien,
— Les fractures de la tête métatarsienne,
— Les fractures de la base ou des métatarsiens.

a) *Les fractures diaphysaires :*

Elles succèdent à un choc, une compression, à un écrasement. Parfois, elles sont de cause indirecte, elles succèdent à une chute violente sur la pointe des pieds.

Le deuxième métatarsien, le plus long, le moins souple, est habituellement le plus touché. La fracture peut succéder à un redressement de la courbure, à une torsion ou à une flexion dorsale. La traction des extenseurs tend à former une angulation plantaire qui, si elle es timportante, peut donnner un cal volumineux, douloureux à l'appui.

Une forme particulière de fracture du métatarsien est la *fracture de marche, fracture de fatigue.* Il s'agit d'une rupture du fût diaphysaire par surcharge. Cette fracture ne succède ni à un choc, ni à un écrasement, pas plus qu'à un mécanisme de torsion, mais bien à une rupture d'un métatarsien vraisemblablement fragilisé; cette fracture s'effectue rarement en un temps, mais bien plutôt progressivement, à la suite de marches prolongées le plus souvent. En effet, il s'agit d'une fracture décelée surtout chez les sujets jeunes; elle a été observée surtout chez les jeunes recrues peu entraînées, à la suite de marches fatigantes. On a pu l'observer aussi chez les jeunes femmes portant des talons hauts.

Le diagnostic doit être suspecté en présence d'un avant-pied douloureux avec gonflement de la partie dorsale, alors qu'il n'existe pas de notion de traumatisme franc, mais celle d'un surmenage orthostatique ou d'une marche fatigante. Le diagnostic en est difficile, même radiologiquement; au début, le trait peut être invisible. C'est seulement plus tard que la solution de continuité apparait clairement en même temps qu se constitue un cal habituellement volumineux.

b) *Les fractures du col métatarsien* reconnaissent les mêmes causes que les fractures de la diaphyse. Le col, point faible de l'os métatarsien, cède facilement; le trait de fracture peut être transversal, oblique, en V, ou grossièrement spiroïde.

c) *La fracture de la tête métatarsienne* est très rare, elle joue un rôle dans certains cas de nécrose de la tête du 2e ou 3e métatarsien. Elle est exceptionnellement décelée au moment de sa survenue; c'est tardivement, lorsque le processus de nécrose est installé que l'étude attentive des premiers clichés permet de déceler de discrètes infractions trabiculaires.

d) *Fracture de la base métatarsienne :*

Elle succède le plus souvent à un choc direct, à une compression, à un écrasement. Une forme particulière : l'arrachement de l'apophyse du 5e méta par contraction violente du court péroné latéral. Cette rupture est plus fréquente que l'arrachement du tubercule externe de la base du 1er méta par le long péroné latéral.

2 — *Fracture des orteils*

Ces fractures sont assez fréquentes, elles sont heureusement peu graves dans la majorité des cas, toutefois, elles peuvent être génératrices de séquelles fâcheuses.

— *Etiologie :* Ces fractures succèdent à un choc direct qui entraîne, soit une fissure, soit une fracture avec ou sans déplacement des fragments; au maximum il peut se produire un véritable éclatement de l'osselet. Plus rarement, ces fractures sont de cause indirecte (traumatisme sportif (judo).

— *Anatomie pathologique :* ces fractures peuvent être *partielles* (fractures unies ou bicondyliennes); *totales* (trait transversal oblique, en T, en V ou spiroïde).

Un décollement épiphysaire est possible, de la première phalange du premier en particulier.

La fracture communitive de la 2e phalange du 1er peut altérer la matrice et entraîner une onychogryphose.

— *Le diagnostic* est assuré par la seule radiographie.

— *Evolution:* Ces fractures sont longtemps douloureuses, surtout celle du 1er orteil. Elles peuvent s'accompagner très longtemps de raideurs interphalangiennes.

3 — *Fractures des sesamoïdes du premier orteil.*

Ces fractures sont rares: elles peuvent être de cause directe (choc, chute) ou indirecte.

Le sésamoïde interne du premier méta est en règle, le seul touché. Le diagnostic doit être suspecté, compte tenu de la notion du traumatisme, sur la topographie très localisée de la douleur subjective et objective.

— *le diagnostic* est assuré par la seule radiographie, qui ,grâce à des incidences spéciales, (incidence de Walter-Muller), permet de bien mettre en évidence le trait de fracture sur le sésamoïdien.

Cette fracture n'est souvent décelée que tardivement.

C - *Les luxations des métatarsiens et des phalanges*

1 — *Luxations métatarsiennes*

Ces lésions sont assez fréquentes, elles posent des problèmes diagnostiques et thérapeutiques parfois difficiles. Elles sont complexes. Le mémoire de Quenu et Kuss a fait faire de grands progrès dans la connaissance de ces luxations métatarsiennes.

Un ou plusieurs métatarsiens peuvent être lésés.

Le déplacement des métatarsiens peut se faire soit *en dedans*, soit à la face *plantaire ou dorsale*. Ce déplacement est souvent mixte.

Le mécanisme : choc sur un sol inégal (chute de cheval).

Le point d'application, la direction du traumatisme créent 2 types essentiels de luxation :

— 1) *La luxation dans le même sens des métatarsiens* (variété dorsale externe) le choc est appliqué en dedans de la colonne interne.

— 2) *La luxation divergente :*

Il y a diastasis entre le premier et le deuxième métatarsien.

Il existe souvent des lésions associées des parties molles, (muscles, tendons, vaisseau et nerfs). Il existe aussi souvent des fractures associées à la luxation : fractures parcellaires de la base du premier méta, du premier cunéiforme, du tubercule du scaphoïde, de la base des métatarsiens.

Le pronostic est bon dans les formes non compliquées, dans les formes précocement et exactement réduites. Dans les cas difficiles il faut savoir que l'invalidité résiduelle peut atteindre 30 %.

2 — *La luxation des orteils*

— La luxation traumatique des orteils est rare.

— Il sera fait état seulement de la luxation de la première phalange du premier méta. Le mécanisme de cette luxation est habituellement direct. La déformation bien particulière : raccourcissement de la partie interne de l'avant-pied lié au chevauchement de la tête du méta par la base de la première phalange permet de poser facilement le diagnostic.

— *Les entorses tarsométatarsiennes* ne sont pas rares. Elles succèdent habituellement à des chutes. Elles sont souvent négligées, elles comportent alors des séquelles durables (arthrose).

D — *Les séquelles des traumatismes de l'avant-pied*

1) *Les séquelles liées directement aux dégats anatomiques provoqués par le traumatisme.*

Ces séquelles sont directement proportionnelles à ceux-ci.

2) *Les séquelles neuro-dystrophiques* sans rapport avec la gravité du traumatisme.

*

1) *Les séquelles post-traumatiques directement liées aux lésions anatomiques :*

Ces séquelles sont habituellement discrètes dans les traumatismes de l'avant-pied. On connait :

— *Le pied plat post-fracturaire* (fracture du premier métatarsien) est classique, mais bien exceptionnel.

— *Les cals hypertrophiques d'un ou plusieurs métatarsiens* entrainent une compression des espaces inter-métatarsiens pouvant être à l'origine d'œdème douloureux de l'avant-pied.

— *Les douleurs, les raideurs,* consécutives aux entorses métatarso-phalangiennes et de l'interligne de Lisfranc sont également fréquentes; elles sont parfois sérieuses par leur ténacité et peuvent se compliquer d'arthrose.

2) *Les séquelles neuro-dystrophiques (syndrome algo-neurodystrophique décalfiant post-traumatique) - Maladie de Südeck-Leriche.*

Il s'agit là d'un syndrome d'une assez grande fréquence qui succède habituellement à des traumatismes minimes. Il y a une disproportion flagrante entre la gravité du traumatisme et l'importance des symptômes rencontrés. Un choc, une entorse, plus souvent qu'une fracture peuvent être à l'origine de ce syndrome. Le début en est variable. Les douleurs liées au traumatisme peuvent s'amender partiellement, avant de reprendre, plus ou moins rapidement, une intensité insolite. Dans d'autres cas, les douleurs initiales peuvent s'aggraver progressivement en dépit des thérapeutiques utilisées. Quoiqu'il en soit, la douleur est un élément essentiel du tableau. Il s'agit de doulers lancinantes, permanentes, parfois à un type de brûlures, s'accompagnant d'une hyperesthésie cutanée pouvant atteindre une intensité extrême, s'exacerbant en paroxysmes aggravées par les mouvements, par le simple contact et entraînant une invalidité sévère.

L'examen clinique du pied révèle un ensemble de symptômes bien particuliers: il existe des troubles vasomoteurs : sudation locale au niveau des téguments qui présentent une coloration rosée; la peau est fine, tendue, elle recouvre un œdème qui masque l'atrophie habituelle des muscles et du tissu cellulaire sous-cutané. La pression, le simple contact même, sont très douloureux. La mobilisation des différents systèmes articulaires est rendue difficile

par la douleur. L'enraidissement, souvent très important, n'est pas seulement le fait de la douleur, mais d'une véritable arthrite. On peut noter parfois des modifications du pouls au niveau de la pédieuse et de la tibiale postérieure.

— *L'examen radiographique*, va mettre en évidence des signes tout à fait particuliers, non pas au début, mais après 2 ou 3 semaines d'évolution; on voit s'installer une ostéoporose diffuse, quelquefois massive, tigrée, très évocative.

Cette affection est dévolution particulièrement désespérante. Elle s'étale sur de longs mois, elle peut dans quelques cas être rebelle aux multiples thérapeutiques qui sont habituellement proposées. Elle peut retentir gravement sur le psychisme des patients.

Il faut savoir que cette affection post-traumatique finit toujours par guérir, mais que cette guérison peut exiger une année d'évolution.

TRAITEMENT

1) *Lésions des parties molles :*

Elles peuvent exiger, outre une désinfection soigneuse accompagnée d'une sérothérapie anti tétanique, un traitement chirurgical. La guérison survient dans les délais habituels.

Il faut savoir qu'une circatrisation difficile peut, dans certains cas, justifier les soins d'un kinésithérapeute, afin de favoriser l'assouplissement des parties molles, en particulier au niveau de la partie dorsale du pied.

2) *Les fractures:*

Elles sont habituellement traitées par réduction suivie de contention de durée variable .Dans certains cas ,une intervention sanglante s'impose pour corriger une déformation irréductible, pour maintenir une réduction instable. Le souci du chirurgien doit être de rechercher une consolidation en bonne position et d'éviter les ankyloses articulaires (métatarso-phalangiennes). Aussi bien l'immobilisation sera-t-elle d'une durée minimum (4 semaines). Au lever du plâtre, la rééducation fonctionnelle sera mise en œuvre.

3) *Les luxations métatarso-phalangiennes*, par les dégâts qui les accompagnent ont toujours des suites particulièrement compliquées. Il existe des attritions musculaires, tendineuses et vasculaires C'est dans ces formes que le traitement de rééducation fonctionnelle et de massothérapie va rencontrer ses meilleurs indications.

Il en est de même en ce qui concerne la luxation du gros orteil.

A côté de ces traumatismes majeurs, fractures, luxations, nous avons pu constater en pratique rhumatologique que les entorses métatarso-tarsiennes, métatarso-phalangiennes, inter-phalangiennes et leurs séquelles se présentaient avec une particulière fréquence. Aussi nous sommes-nous attachés à les traiter de façon systématique en entreprenant précocement un traitement de rééducation associé à une thérapeutique antalgique anti-inflammatoire locale (infiltration de Procaïn et de corticoïdes) associée à une physiothérapie antalgique (lonisation calcique ou ultra-sons). Dans bon nombre de cas ce traitement permet d'obtenir rapidement une sédation des douleurs en même temps qu'une récupération fonctionnelle satisfaisante. Mais il existe des échecs. Il ne faut alors pas prolonger la mobilisation, les massages; il convient d'imposer au malade une immobilisation de 2 à 3 semaines, soit par botte plâtrée, soit par bande élastique gommée. Seule, cette immobilisation permettra la régression de l'œdème, des phénomènes douloureux, de la raideur.

Le traitement du syndrome algo-dystrophique décalcifiant doit associer la physiothérapie, les thérapeutiques vasodilatatrices locale et générale, les anti-inflammatoire locaux et généraux. La kinésithérapie, les massages ont leur place dans ce traitement multiforme. Leur conduite en est délicate car il faut s'efforcer de lutter contre la raideur, mais aussi contre les douleurs qui sont très vives ainsi qu'il l'a été dit. Le traitement de ce syndrome est difficile et doit faire l'objet d'une collaboration serrée entre le médecin et le kinésithérapeute; il doit comporter une large part de psychothérapie étant donné le terrain sur lequel cette thérapeutique évolue et le retentissement psychosomatique auquel elle donne lieu.

Schwefelbad aus wasserlöslichen,
organischen und anorganischen
Schwefelverbindungen.
Therapeutisch wirksam bei
rheumatischen Affektionen,
Dermatosen,
Stoffwechselstörungen

Sulfo Balmiral

greift die Haut nicht an,
greift die Wäsche nicht an,
greift die Wanne nicht an,
geruchlos,
wirtschaftlich:
hoher Schwefelgehalt (8%)
daher sparsam im Gebrauch,
preisgünstig

Flasche zu 150 cm³	Fr. 3.50 (Publikum)	kassenzulässig
Flasche zu 500 cm³	Fr. 8.45 (Publikum)	kassenzulässig
Flasche zu 1000 cm³	Fr. 16.15 (Publikum)	kassenzulässig
Klinikpackungen	zu 5, 25 und 50 kg	

Chemische Fabrik Schweizerhall (Pharma), Schweizerhalle BL

Herrn
Othmar Lenzi
Zwirnerstr. 204

8041 Z ü r i c h

AZ
8800 THALWIL

Redaktion: Für den deutschen Teil: Oskar Bosshard, Tödistrasse 53, 8800 Thalwil
Administration und Expedition: Schweiz. Masseurverband Thalwil
Inseratenteil: Frau E. Plüss, Algierstrasse 30, 8048 Zürich, Tel. (051) 62 30 64

Für den französischen Teil: A. Ruperti, 15, Avenue Druey, 1004 Lausanne
Expedition für die franz. Schweiz: La Société Romande de Physiothérapie, le secrétariat: 8, Av. Jomini, 1004 Lausanne

Erscheint 2-monatlich. — Druck: Buchdruckerei W. Plüss, 8004 Zürich