La tarsectomie interne dans le pied plat valgus douloureux invétéré : thèse présentée et publiquement soutenue à la Faculté de médecine de Montpellier le 22 juin 1903 / par Paul Arnaud.

Contributors

Arnaud, Paul, 1876-
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Montpellier : Impr. Gustave Firmin, Montane et Sicardi, 1903.

Persistent URL

https://wellcomecollection.org/works/u6wdtbuw

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. The copyright of this item has not been evaluated. Please refer to the original publisher/creator of this item for more information. You are free to use this item in any way that is permitted by the copyright and related rights legislation that applies to your use.
See rightsstatements.org for more information.

wellcome collection

Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
https://wellcomecollection.org

LA

N° 62

TARSECTOMIE INTERNE

DANS

LE PIED PLAT VALGUS

DOULOUREUX INVÉTÉRÉ

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 22 Juin 1903

PAR

Paul ARNAUD

Né à Cournonterral (Hérault), le 18 septembre 1876

INTERNE A L'HOPITAL CIVIL DE BONE (CONSTANTINE)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

MONTPELLIER

IMPRIMERIE GUSTAVE FIRMIN, MONTANE ET SICARDI

Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

—

1903

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. MAIRET (✻) . . . . . DOYEN
FORGUE . . . . . ASSESSEUR

Professeurs

Clinique médicale	MM. GRASSET (✻).
Clinique chirurgicale	TEDENAT.
Clinique obstétric. et gynécol	GRYNFELTT.
— — ch. du cours, M. PUECH .	
Thérapeutique et matière médicale. . . .	HAMELIN (✻)
Clinique médicale	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerv.	MAIRET (✻).
Physique médicale.	IMBERT
Botanique et hist. nat. méd.	GRANEL.
Clinique chirurgicale.	FORGUE.
Clinique ophtalmologique.	TRUC.
Chimie médicale et Pharmacie	VILLE.
Physiologie.	HEDON.
Histologie	VIALLETON.
Pathologie interne.	DUCAMP.
Anatomie.	GILIS.
Opérations et appareils	ESTOR.
Microbiologie	RODET.
Médecine légale et toxicologie	SARDA.
Clinique des maladies des enfants	BAUMEL.
Anatomie pathologique	BOSC
Hygiène.	BERTIN-SANS.

Doyen honoraire : M. VIALLETON.

Professeurs honoraires :

MM. JAUMES, PAULET (O. ✻), E. BERTIN-SANS (✻)

Chargés de Cours complémentaires

Accouchements.	MM. PUECH, agrégé.
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	BROUSSE, agrégé.
Clinique annexe des mal. des vieillards. .	VEDEL, agrégé.
Pathologie externe	IMBERT L., agrégé.
Pathologie générale	RAYMOND, agrégé.

Agrégés en exercice

MM. BROUSSE	MM. VALLOIS	MM. IMBERT
RAUZIER	MOURET	VEDEL
MOITESSIER	GALAVIELLE	JEANBRAU
DE ROUVILLE	RAYMOND	POUJOL
PUECH	VIRES	

M. H. GOT, *secrétaire.*

Examinateurs de la Thèse

MM. FORGUE, *président.*	MM. IMBERT, *agrégé,*
ESTOR, *professeur.*	JEANBRAU, *agrégé.*

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation

A LA MÉMOIRE DE MA CHÈRE MÈRE

A MON EXCELLENT PÈRE

Témoignage de ma vive affection et de ma sincère reconnaissance.

A MON FRÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

P. ARNAUD.

A M. LE PROFESSEUR MAIRET

DOYEN DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

A MON EXCELLENT MAITRE ET AMI

M. LE PROFESSEUR-AGRÉGÉ JEANBRAU

Hommage de respectueuse gratitude

A M. LE DOCTEUR PÉTROLACCI

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

MÉDECIN TRAITANT A L'HÔPITAL CIVIL DE BÔNE

A M. DEVAUX

OFFICIER D'ADMINISTRATION DE 1re CLASSE DU SERVICE D'ÉTAT-MAJOR

A MONTPELLIER

P. ARNAUD.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR FORGUE

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A L'UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

CORRESPONDANT NATIONAL DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

P. ARNAUD.

AVANT-PROPOS

Au moment de terminer nos études médicales, nous prions M. le professeur-agrégé Jeanbreau d'agréer nos remerciements les plus sincères pour les nombreuses marques d'affection qu'il n'a cessé de nous témoigner pendant quatre années. Nous lui sommes particulièrement reconnaissant d'avoir bien voulu nous inspirer le sujet de cette thèse et nous aider de ses conseils. Nous regrettons de n'avoir pas eu plus de temps pour traiter une question aussi intéressante.

Qu'il nous soit permis de remercier tous nos maîtres, et particulièrement MM. les professeurs Granel, Ducamp, Mouret et Puech.

Nous prions également M. le docteur Reynès, chef de clinique obstétricale, de croire à notre vive reconnaissance.

Que nos maîtres de l'hôpital civil de Bône, MM. les docteurs Pétrolacci, Silve, Quintard et Boude, reçoivent le témoignage de notre profonde gratitude pour les excellents conseils qu'ils n'ont cessé de nous prodiguer pendant le cours de notre internat.

Enfin, que notre vénéré maître, M. le professeur Forgue, qui a bien voulu accepter la présidence de notre thèse, reçoive l'assurance de notre sincère reconnaissance pour le grand honneur qu'il nous fait.

INTRODUCTION

Le pied plat valgus douloureux est une des affections du pied qu'il est le plus facile de traiter et de guérir par un traitement orthopédique à ses premières périodes et une opération correctrice lorsqu'il est invétéré.

S'il constitue, chez les jeunes gens qui en sont atteints, une infirmité douloureuse qui les immobilise et leur interdit toute marche ou station debout prolongée, il présente du moins cette compensation que l'intervention chirurgicale en a facilement raison.

Nous avons vu dans le service de M. le professeur Forgue des malades atteints de cette affection, qui étaient complètement invalides depuis plusieurs années et qui, après une tarsectomie interne suivie de deux mois d'immobilisation, ont pu reprendre leur métier sans douleur et sans fatigue. Un malade que nous avons vu opérer par M. Jeanbrau nous a vivement intéressé à ce point de vue et c'est son observation que nous avons prise comme sujet de thèse inaugurale.

Nous n'avons pas la prétention d'émettre sur ce sujet des idées personnelles. Les traités récents sur les affections des membres n'ont même pas modifié les notions que l'on possédait sur cette question, et il n'y a pas une ligne à changer à l'article de notre maître M. le professeur Forgue dans son *Traité de thérapeutique chirurgicale* paru en 1898.

Nous nous sommes donc borné à faire une courte revue générale sur le traitement du pied plat valgus invétéré, en insistant sur la nécessité de faire de larges tarsectomies internes.

Le plan de ce modeste travail est le suivant :

Dans un premier chapitre, nous rappelons en quelques lignes quelles sont les lésions osseuses et articulaires qui constituent la déviation et la déformation du pied plat valgus invétéré.

Dans un second chapitre, nous passons en revue les diverses interventions qui ont été proposées et appliquées dans le traitement ce cette affection.

Dans le troisième, nous étudions spécialement la tarsectomie cunéiforme interne au point de vue de sa technique, de ses résultats et de ses indications.

LA

TARSECTOMIE INTERNE

DANS

LE PIED PLAT VALGUS

DOULOUREUX INVÉTÉRÉ

CHAPITRE PREMIER

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

LES OS DU TARSE DANS LE PIED PLAT VALGUS INVÉTÉRÉ

Le pied plat valgus douloureux est une affection des adolescents dont les conditions étiologiques sont encore assez difficiles à expliquer et sur lesquelles tous les auteurs ne sont pas d'accord. Mais nous n'avons pas l'intention de passer ici en revue toutes les théories étiologiques et pathogéniques que l'on a émises pour faire comprendre les symptômes et l'évolution de la tarsalgie. Nous n'aurions d'ailleurs rien de mieux à faire que de transcrire ici le chapitre si clair que notre Maître a consacré à cette affection dans son *Précis de pathologie externe*.

Ce que nous désirons montrer dans ce chapitre, ce sont les

déformations osseuses qui se produisent peu à peu dans le pied plat valgus douloureux et le rendent plus tard irréductible par les moyens non sanglants.

Admettons donc que le début de cette affection reconnaisse une impotence du long péronier latéral.

La voûte plantaire s'affaisse, le pied devient plat. Les muscles antagonistes du long péronier latéral n'étant plus contrebalancés dévient peu à peu le pied en dehors : le pied devient donc un pied plat valgus. Il en résulte des tiraillements ligamenteux qui occasionnent des douleurs pendant la marche et la station debout. Les ligaments se laissent distendre et, ne maintenant plus solidement les os au contact les uns des autres, des subluxations s'amorcent au niveau du tarse. Or, on sait que suivant une loi de physiologie générale, les os en voie de développement s'atrophient où ils sont comprimés, et se développent aux points où ils ne le sont pas.

A la période où le pied plat valgus sera devenu permanent, correspondront donc des déformations osseuses.

Ces déformations sont très apparentes sur l'astragale, le calcanéum et le scaphoïde.

La petite apophyse du calcanéum, qui, pour Jaboulay et Terrasse, est la clef de la voûte plantaire, s'affaisse et détermine le changement de direction de l'astragale qui glisse en avant, en bas et en dedans.

Dans sa chute, l'astragale entraîne à sa suite tout le reste du pied, car il s'articule directement avec le scaphoïde et indirectement avec les 3 cunéiformes, les métarsiens et les phalanges.

Du fait de la subluxation survenue dans l'articulation astragalo-scaphoïdienne, la tête astragalienne a en partie abandonné la fossette scaphoïdienne. Une crête anormale la divise en deux parties distinctes : l'une, lisse et polie comme à l'état

normal ; l'autre, rugueuse, vallonnée, irrégulière, demeurée en contact avec la surface articulaire du scaphoïde.

Les autres faces de l'os sont séparées par de véritables ecchondroses rappelant les lésions de l'arthrite sèche.

Le calcanéum est moins atteint parce qu'il présente moins de surfaces articulaires. Il serait plus allongé dans le pied plat que celui du pied sain. La lésion importante est celle qui porte sur la petite apophyse. Comme c'est par son intermédiaire que le poids entier du corps repose sur le sol, il n'est pas surprenant, vu la proportion aussi mal gardée qui existe entre les deux, poids du corps et petite apophyse, que la moindre anomalie dans la direction de cette crête calcanéenne ne soit un des facteurs importants dans les différentes sortes de pied plat en général et dans le pied plat valgus douloureux en particulier.

Lorenz a dit que le scaphoïde était tellement déformé qu'on avait peine à le reconnaître. Sa partie inférieure est, en effet, soudée à la lèvre supérieure de la grosse apophyse du calcanéum.

Le cuboïde et les cunéiformes sont normaux.

Etudions maintenant les rapports des os du tarse dans le pied plat valgus douloureux invétéré.

Le calcanéum exécute deux mouvements : il tourne autour de son axe antéro-postérieur et rapproche sa face interne du sol ; sa face antérieure se porte ensuite en dehors.

L'astragale par un triple mouvement glisse en avant, en bas et en dedans.

Le scaphoïde vient buter contre l'angle antéro-interne de la grosse apophyse calcanéenne. Les cunéiformes le suivent.

Le cuboïde se porte un peu obliquement en haut et en dehors.

A la suite de ces mouvements, les surfaces articulaires ont

perdu leur contact normal; par contre-coup le pied repose sur son bord interne et la pointe est fortement déviée en dehors. La crête du tibia, au lieu de tomber sur le premier espace inter-osseux, prolongée, passe sur une ligne transversale à plusieurs centimètres en dedans de la racine du second orteil.

Que se passe-t-il du côté des cartilages articulaires ? Stromeyer et surtout Gosselin avaient fait des lésions articulaires la cause du pied plat valgus douloureux invétéré. Pour Gosselin, la lésion est une arthrite sèche de l'articulation calcanéo-astragalienne.

Sa théorie est basée sur l'autopsie du pied d'une jeune fille morte accidentellement du choléra en 1865.

Les cartilages articulaires étaient usés par places. Nous ne pensons pas que ces lésions soient primitives et nous leur refusons le rôle important que Gosselin leur faisait jouer. Mais il est certain, cependant, que les altérations musculaires, ligamenteuses et osseuses s'accompagnent presque fatalement de lésions des cartilages.

Les changements de contact des surfaces articulaires, l'inflammation qui en résulte et qui s'accompagne d'œdème du pied, expliquent l'épaississement des cartilages, leurs inégalités et leur usure.

Maurice Raynaud, faisant l'autopsie d'une jeune fille de 18 ans atteinte de tarsalgie et morte de dothiénentérie, constata des lésions d'ostéite raréfiante, sans aucune suppuration.

« Plus trace de surface articulaire, dit-il ; le tissu spongieux de l'os se trouve mis à nu. Les deux surfaces osseuses en contact semblent avoir contracté entre elles un commencement d'adhérence, la partie avoisinante a subi un certain degré d'ostéite raréfiante, sans aucune suppuration. »

Ce sont des lésions d'arthrite sèche, identiques à celles que l'on observe dans le morbus coxæ senilis.

Cette arthrite est la cause de la soudure des principaux os du tarse. C'est elle qui détermine l'ankylose et celle-ci est le stade terminal de la lésion.

Dans l'affection qui nous occupe nous constaterons à ce dernier stade l'ankylose calcanéo-astragalo-scaphoïdienne.

CHAPITRE II

TRAITEMENT OPÉRATOIRE

Lorsque la déviation et la déformation sont irréductibles, ce qui est fatal dès qu'il y a altération osseuse, le repos, le port de chaussures orthopédiques, l'immobilisation dans un appareil plâtré ne peuvent donner aucun résultat.

C'est le squelette qui est déformé, c'est au squelette qu'on doit s'attaquer.

Ici, comme dans le pied bot congénital irréductible, comme dans le pied bot paralytique avec déformations osseuses, on doit intervenir chirurgicalement et, par une opération correctrice, mettre le pied en hypercorrection.

Pour atteindre ce but, deux ordres d'intervention ont été proposés.

Les unes portent sur le tarse : opérations directes. Les autres portent sur la jambe : opérations indirectes. Nous allons en rappeler succinctement le principe, la technique, les résultats.

I. — Opérations indirectes. Ostéotomie sus-malléolaire de Trendelenburg

« Dans une communication faite au XVII[e] congrès des chirurgiens allemands (1), dit M. Forgue, Trendelenburg a proposé l'ostéotomie sus-malléolaire.

» Il rappelle que cette opération donne d'excellents résultats dans les fractures de Dupuytren vicieusement consolidées, et il démontre par des moules plâtrés l'analogie de la situation dans le cas de valgus plat douloureux.

» Il insiste sur la simplicité de l'intervention : une incision d'un centimètre de longueur, allant jusqu'à l'os, au-dessus de chaque malléole ; un coup de ciseau bien frappé à chacune de ces bases ; la main achevant de briser le tibia s'il résiste encore et, une fois la « pronation » de la plante corrigée, le pied fixé en un solide plâtré, en bonne direction sur l'axe de la jambe ; après dix à douze jours, on renouvelle l'appareil et on contrôle la position ; au bout de la quatrième ou cinquième semaine, la fracture est consolidée, le malade peut marcher. Trendelenburg est quatre fois intervenu ainsi avec un plein succès ; chose remarquable, il montre par des graphiques que le creux plantaire se restaure après l'intervention. »

En 1892, Trendelenburg présentait au Congrès de chirurgie un jeune homme, opéré depuis trois ans, et chez qui la guérison se maintenait complète : il n'avait plus de douleurs, la plante restait cambrée et l'ancien malade travaillait comme maçon.

---

(1) *Traité de thérapeutique chirurgicale*, t. I, p. 894.

Quels ont été les résultats de cette opération entre les mains de Trendelenburg? En 1889, ce chirurgien avait appliqué son procédé à 17 cas de pied plat valgus douloureux ; 11 fois il avait opéré les deux pieds.

Dans ces 28 ostéotomies sus-malléolaires, l'auteur n'indiquait pas le nombre de guérisons.

Il avouait que le succès n'était pas toujours complet et que beaucoup de pieds plats sont rebelles au traitement. Mais il ajoutait que son opération donnait toujours une réelle amélioration.

Lejars et plusieurs chirurgiens français après lui, séduits par l'examen de quelques opérés de Trendelenburg et des moulages qu'il leur avait montrés à sa clinique de Bonn, ont voulu expérimenter le procédé. Lejars(1) rapporte, dans ses *Leçons de chirurgie*, l'observation d'un monteur en bronze de 20 ans, atteint de pied plat valgus invétéré du côté droit, traité d'abord sans résultat par le redressement et l'immobilisation dans un plâtré et auquel il pratiqua l'opération de Trendelenburg.

L'ostéotomie permit de ramener le pied fortement en dedans, et de corriger la déviation du pied par une déviation inverse de la partie inférieure de la jambe. Mais le résultat définitif fut mauvais.

« En réalité, dit M. Lejars, à la levée du premier appareil, l'attitude semblait excellente, la plante regardait en dedans, mais le bord interne, tout relevé qu'il était, était resté rectiligne. Dès que le malade recommença à marcher, la déviation première se reproduisit et il fut aisé de nous rendre compte que c'était en dessous de la jambe, dans le tarse, plus exactement dans l'articulation calcanéo-astragalienne, que la dévia-

---

(1 Lejars. — Leçons cliniques, 1895, p. 312.

tion et le renversement en dehors s'étaient effectués de nouveau. »

L'opération de Trendelenburg ne donne donc pas en pratique de bons résultats. Théoriquement, comme le dit M. Kirmisson, elle est illogique.

Elle ajoute à la déviation du tarse une seconde déviation de la jambe, qui constitue une déformation du membre en baïonnette. Le malade n'en continue pas moins à marcher sur le bord interne du pied, sur la tête de l'astragale et sur le scaphoïde. Et même si la déviation jambière compensait exactement la déviation tarsienne et permettait sans douleurs et sans fatigue la marche et la station debout prolongées, cette opération ne serait pas la méthode idéale : non seulement elle laisse persister une déformation qui constitue une infirmité esthétique et incompatible avec certaines professions, mais elle en ajoute une autre qui met le malade dans la situation d'un fracturé de jambe avec fracture vicieusement consolidée.

L'opération de Trendelenburg ne répond donc pas à l'indication logique du traitement opératoire du pied plat valgus invétéré : l'étude des lésions osseuses que nous avons faite au chapitre précédent, nous a montré que les lésions siégeaient dans le pied et qu'elles étaient groupées dans le médio-tarse. C'est donc par des interventions osseuses portant sur le tarse qu'il faut chercher à corriger la déformation tarsienne.

II. — Opérations sur le tarse

Les notions précises que nous possédons aujourd'hui sur les déformations osseuses qui expliquent l'irréductibilité du pied plat valgus douloureux, sont récentes. Nous les devons précisément aux interventions sur le tarse que nous allons mainte-

nant passer en revue. On ne possédait, jusqu'au jour où les chirurgiens ont commencé à faire des tarsectomies internes, que des renseignements vagues sur l'anatomie pathologique du pied plat valgus invétéré.

Des autopsies de vieillards morts de maladies intercurrentes avaient permis de disséquer des pieds atteints de lésions anciennes et multiples, parmi lesquelles il était impossible de désigner la déformation initiale.

Le jour où Vogt et Weinlechner, Stokes, Davy et Ogston proposèrent d'intervenir sur le tarse, au niveau même du bord interne du pied, par des opérations différentes il est vrai, la question s'éclaira d'un jour nouveau : on trouva le siège initial de la déviation, l'axe des lésions dans l'articulation médio-tarsienne.

a) *Extirpation du scaphoïde*

Golding Bird (1), selon Landerer, fut le premier qui pratiqua une opération sanglante sur le squelette du pied. En 1878, il extirpa le scaphoïde sur deux malades. Dans deux autres cas, il fit l'ablation de la tête de l'astragale. Dans tous les cas le résultat fut satisfaisant et les douleurs cessèrent. Une fois, la voûte fut rétablie. Davy suivit l'exemple de Golding Bird, et Kirmisson fit également la scaphoïdectomie avec des résultats assez satisfaisants.

b) *Astragalectomie*

L'ablation de l'astragale a été pratiquée et recommandée par Vogt (2) et Weinlechner. Margary (3) montra que cette

---

(1) *The Lancet*, 6 avril 1899, p. 627 ; et Richard Davy, *ibid*, p. 675.
(2) Vogt, Mitth. aus d. chir. klinik greifswald.
(3) Margary, *Arch. Orthop.*, 3-4, 1884.

opération creusait la plante, fait bien connu aujourd'hui que l'astragalectomie est couramment pratiquée dans les pieds bots congénitaux ou acquis irréductibles. Morestin, au Congrès de Chirurgie de 1899 et à la Société anatomique en 1901, a insisté à nouveau sur les avantages de cette intervention qui, chez une jeune fille de 14 ans, atteinte d'un double pied plat valgus qui la rendait absolument infirme, lui donna un résultat remarquable.

M. Kirmisson, dans ses leçons cliniques et dans son Traité « *des difformités acquises de l'appareil locomoteur* », se déclare l'adversaire de cette opération qui, dit-il, « favorise l'affaissement de la plante ». Mais les faits, peu nombreux il est vrai, de pieds plats valgus invétérés traités par l'astragalectomie avec guérison fonctionnelle et anatomique (c'est-à-dire rétablissement de la cambrure du pied) ne permettent pas de la rejeter comme une mauvaise intervention.

c) *Opération de Gleich*

En 1892, au XXII[e] congrès des Chirurgiens allemands, un élève de Billroth, Gleich, proposa une nouvelle opération qui comprend les temps suivants : 1° ténotomie du tendon d'Achille ; 2° section en étrier des parties nobles de la plante, comme dans l'opération de Pirogoff ; 3° section oblique du calcanéum, de bas en haut et d'avant en arrière ; 4° refoulement de la moitié postérieure de l'os en bas et en dedans, suivant un mouvement de tiroir ; 5° sutures à l'aide de fils métalliques des deux fragments du calcanéum dans leurs nouveaux rapports. « Au moment où il a fait sa communication, dit M. Kirmisson (1), Gleich avait pratiqué son opération seulement

---

(1) Kirmisson, *Maladies acquises de l'appareil locomoteur*, p. 495.

sur le cadavre. L'opération a été faite sur le vivant une fois par Eiselsberg (de Vienne), deux fois par Brenner (de Linz). Ce dernier a apporté une modification nouvelle : elle consiste à pratiquer une incision en V, dont le centre répond au talon, de façon à couper en même temps le tendon d'Achille.

» Mikulicz et Henle ont fait une section courbe du calcanéum ; trois opérations, pratiquées d'après ce procédé à la clinique de Mikulicz, n'ont pas donné, d'après Marcinowski, de résultats satisfaisants. »

Cette opération est très ingénieuse. En abaissant la moitié postérieure du calcanéum de façon à rétablir une cambrure tarsienne, il semble bien qu'on puisse rendre au pied sa forme à peu près normale. Mais, comme le remarque avec raison M. Kirmisson, les lésions qui produisent le valgus n'en subsistent pas moins. On fait la cure du pied plat, on laisse intact le valgus.

C'est dans l'articulation astragalo-scaphoïdienne que siège l'origine même de l'affection. C'est donc à ce niveau seulement que l'intervention sera logique et efficace. Agir sur le calcanéum ou sur la jambe alors que la déviation est due à la subluxation de l'astragale, c'est tourner la difficulté sans la supprimer. Or, il est bien simple, puisque l'astragale et le scaphoïde ayant perdu leurs rapports normaux se sont déformés, de les modeler pour les réadapter l'un à l'autre.

d) *Opération d'Ogston*

C'est l'idée qu'a eue Ogston (1) en 1884. Ce chirurgien imagina et pratiqua dix-sept fois de suite avec succès la résection de la tête de l'astragale et d'une partie du scaphoïde avec

---

(1) Ogston, *The Lancet*, 1884, p. 152.

enchevillement des surfaces osseuses cruentées. Cette opération, qui prit le nom de son inventeur, fit rapidement fortune et a été pratiquée un nombre incalculable de fois. Elle est aujourd'hui considérée comme l'intervention de choix dans le pied plat valgus douloureux invétéré. Mais, comme toutes les opérations nées à la période pré-antiseptique, elle a subi des modifications et chaque chirurgien la pratique un peu à sa manière. En réalité, ce n'est pas l'opération d'Ogston que l'on pratique habituellement, mais une tarsectomie cunéiforme interne d'étendue variable, suivie ou nom d'arthrodèse.

e) *Tarsectomies internes*

Dans le pied varus avec déformation osseuse, on intervient en général par une tarsectomie à base externe qui enlève la partie antérieure du calcanéum et de l'astragale et même, s'il le faut, une tranche cuboïdo-scaphoïdienne. On redresse ainsi complètement le pied dont le bord externe devient rectiligne, en enlevant plus ou moins de squelette suivant le degré de la déviation. Il était naturel d'appliquer ce principe à la cure du pied plat valgus douloureux invétéré. Et c'est la tarsectomie cunéiforme à base interne qui constitue aujourd'hui l'opération de choix dans cette affection : elle est économique ou large, suivant que la réduction est facile ou non, suivant le degré des déformations osseuses.

De plus, on tend aujourd'hui à abandonner l'enchevillement astragalo-scaphoïdien avec un fil métallique (Ogston) ou une cheville d'ivoire (Kirmisson). Cette suture ne paraît pas nécessaire.

Et dans le fait inédit que nous rapportons plus loin, M. Jeanbrau, après avoir fait l'enchevillement sur un seul pied, obtint

un résultat aussi favorable sur le pied qui n'avait pas été suturé.

Nous allons étudier, dans le chapitre suivant, la technique, les soins post-opératoires et les indications de ces tarsectomies cunéiformes internes.

CHAPITRE III

TARSECTOMIE CUNÉIFORME INTERNE

a) *Technique*

L'opération d'Ogston — enchevillement astragalo-scaphoïdien — a perdu aujourd'hui son individualité dans le traitement du pied plat valgus invétéré. Si le mérite revient au chirurgien anglais d'avoir compris que l'intervention devait porter, pour être sûrement correctrice, au niveau de l'articulation astragalo-scaphoïdienne, et s'il est juste de conserver la dénomination d'opération d'Ogston, dénomination qui est à la fois un hommage à l'auteur et un moyen mnémotechnique, nous devons faire remarquer que cette opération rentre aujourd'hui dans le groupe des tarsectomies internes et qu'elle n'est plus une : suivant le cas, léger, moyen ou grave, on fait une opération d'Ogston ou une tarsectomie très large avec sous-enchevillement. Mais la suture métallique, l'enchevillement, que quelques auteurs pratiquent encore, tendent de plus en plus à être abandonnés parce qu'ils compliquent et allongent l'intervention et ne sont pas nécessaires. L'enchevillement, tel que le pratique Kirmisson, avec des chevilles d'ivoire de 3 à 4 centimètres de longueur est, même sur le cadavre, d'une réalisation plutôt difficile. Il peut arriver que la cheville casse et tout est à recommencer. La suture avec un fil métallique

est plus aisée. A l'aide d'une drille percée d'un orifice, on a vite fait de perforer l'astragale, le scaphoïde ou les cunéiformes et de passer un fil d'argent. Mais, de deux choses l'une : ou bien la tarsectomie permet de coapter les surfaces osseuses cruentées, et dans ce cas l'immobilisation dans l'appareil plâtré fixant les os dans leur position rendront la suture superflue ; ou bien, et nous pensons que c'est le cas habituel, parce que l'articulation calcanéo-cuboïdienne gêne le rapprochement de la tranche astragalienne avec celle du scaphoïde.

La coaptation exacte est impossible. Dans ce cas, l'utilité du fil métallique ou de la cheville d'ivoire nous paraît contestable. Aussi dans plusieurs tarsectomies faites par M. le professeur Forgue ces dernières années, notre maître n'a pas cru utile de compliquer l'intervention par la suture ou l'enchevillement.

La technique de la tarsectomie est la suivante :

Sur le bord interne du pied on fait une incision longitudinale antéro-postérieure partant de la saillie formée par la tête de l'astragale et arrivant à l'extrémité postérieure du premier métatarsien. L'incision ouvre l'articulation astragalo-scaphoïdienne et, à l'aide du bistouri et de la rugine, on expose le mieux possible la face supérieure et interne de ces deux os. A l'aide du ciseau et du maillet, on pratique sur la tête de l'astragale une section oblique en dehors et en avant de façon à enlever un coin osseux de volume proportionnel à l'étendue même de la déformation qu'il s'agit de corriger. On enlève de même sur le scaphoïde une lame d'os plus ou moins épaisse, mais qui doit toujours comprendre la totalité même de la largeur de l'os.

On cherche alors à coapter exactement les deux surfaces osseuses en vérifiant si le valgus est complètement supprimé. L'aide porte en bas et en dedans l'avant-pied : si la tarsectomie est suffisamment large, le pied doit prendre sa po-

sition normale. Si le pied reste dévié en dehors, même à un très faible degré, il faut pousser plus loin le sacrifice osseux. A l'aide du ciseau et du maillet, on enlèvera donc quelques copeaux du col de l'astragale et une partie plus ou moins étendue du scaphoïde. Il y a même quelquefois avantage à enlever le scaphoïde en totalité, et à aviver les cunéiformes en abrasant leur cartilage articulaire. On fait alors une tarsectomie très large, susceptible de redresser les pieds plats valgus les plus fortement déviés.

Deux points ont une importance capitale dans cette opération :

1° Faire une brèche osseuse plus large en bas qu'en haut, comme l'indique le schéma suivant :

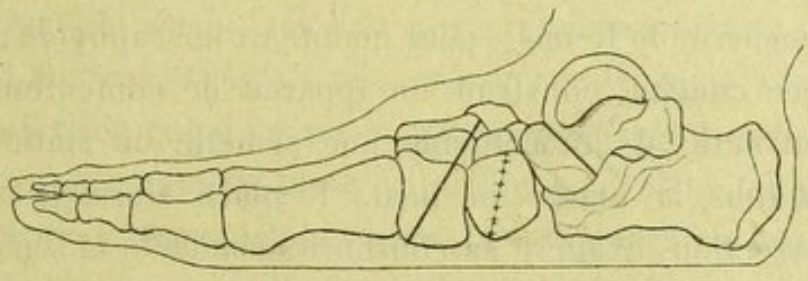

Figure 1

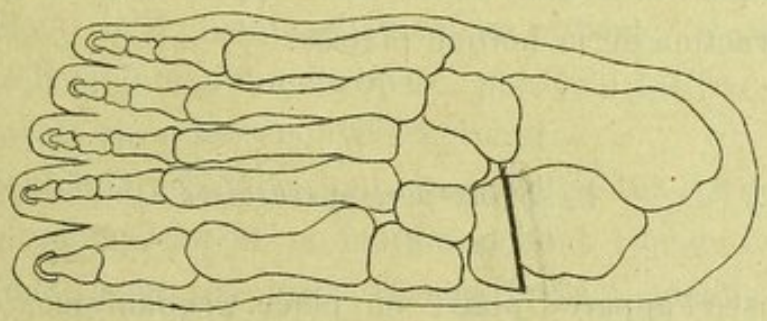

Figure 2

de façon à ce que le rapprochement des surfaces osseuses taillées en biseau reproduise la cambrure plantaire.

2° Pousser très loin en dehors la brèche osseuse et, dans les cas où la correction de la déviation est malaisée, faire sauter la partie antérieure de la grande apophyse du calcanéum ; en tout cas, il faut bien prendre garde de ne jamais laisser dans le fond de la plaie une partie de la tête de l'astragale, qui empêcherait de placer le pied en hyper-correction.

Le drainage, quand on a opéré aseptiquement, est inutile ; on peut ou non suturer la peau, le mieux est d'appliquer une lame épaisse de gaze stérile et, sur un enveloppement ouaté, d'appliquer une bottine plâtrée.

Pendant la dessiccation du plâtre, le pied sera maintenu par un aide vigoureux et attentif, en léger varus à angle droit sur la jambe, la crête du tibia dans le prolongement du premier espace inter-osseux.

M. Mencière (de Reims), pour maintenir le scaphoïde et l'astragale en contact, construit un appareil de contention de la façon suivante : il confectionne une semelle de staffe, qu'il applique sous la plante du pied. Il place alors le pied en hypercorrection, exagère sa courbure et modèle la semelle en staffe sur le pied ainsi corrigé. Quelques tours de bande plâtrée fixent la semelle et constituent un véritable moule dans lequel le pied nouveau va se développer. Il achève ensuite la construction de la bottine plâtrée.

b) *Soins post-opératoires*

On laisse l'appareil plâtré en place pendant deux mois. Il est bon, comme le recommande Mencière, de n'enlever la bottine qu'après avoir fait marcher le malade pendant quelque temps.

La marche aide encore au moulage de la voûte plantaire et à sa bonne conformation.

L'appareil enlevé, la guérison n'est pas complète, le malade boite encore.

Si son pied est bien conservé il ne sait pas encore s'en servir. Il faut donc faire du massage pour fortifier les muscles de la jambe depuis longtemps atrophiés, faire de l'électrisation et de la mobilisation méthodique.

A cet égard, le dressage à la marche, comme le pratique et le recommande Mencière (de Reims) (1) nous paraît une méthode susceptible d'accélérer la guérison définitive.

c). — *Résultats et indications.*

Les résultats des tarsectomies larges sont excellents, surtout lorsque il y a eu réunion par première intention, ce qui, aujourd'hui, est la règle à peu près générale, mais il faut faire une distinction entre les pieds valgus qui étaient plats congénitalement et les pieds plats valgus acquis. Si la tarsectomie cunéiforme interne rétablit presque toujours la cambrure plantaire dans ces pieds plats valgus acquis, il n'en est pas de même lorsque il s'agit d'un pied valgus qui était plat dès la naissance.

Le malade de M. Jeanbrau en est un exemple : il était absolument infirme lorsqu'il a été opéré, puisqu'il est resté couché pendant trois mois sans pouvoir marcher.

Une double tarsectomie supprima le valgus et les douleurs, lui permit la marche et la station debout comme à un individu normal, mais ses pieds restèrent plats comme auparavant.

Les indications sont donc faciles à préciser : dans tout pied

---

(1) Mencière. — Congrès de Chirurgie de 1902, pp. 833-843.

plat valgus invétéré avec déformation osseuse il faut agir sur le tarse en enlevant un coin à base inférieure et interne, aux dépens de l'astragale, du scaphoïde et même des cunéiformes.

Le degré du valgus commandera l'étendue du sacrifice osseux.

OBSERVATION

Inédite, due à M. le docteur Jeanbrau

(Recueillie dans le service de M. le professeur Forgue)

Double pied plat valgus douloureux invétéré. Double tarsectomie cunéiforme interne. Guérison. Résultat excellent.

B... Jules, garçon d'hôtel, 24 ans, domicilié à Orange, entre le 25 juin 1902 à l'Hôpital Suburbain, salle Delpech, n° 12.

Maladie actuelle. — Début vers l'âge de 15 ans par de la gêne dans la marche, sans douleurs. Il travaillait dans un atelier de mosaïque, où il était occupé dix ou douze heures par jour à porter des carreaux.

Il montait et descendait des escaliers continuellement. Après quelques mois de fatigues, le malade raconte que son pied gauche commença à se dévier en dehors. La marche fut de plus en plus pénible, et, au bout d'un an, souffrant beaucoup des deux pieds, il abandonna sa profession. Il se reposa un mois et entra ensuite dans un café comme garçon. Debout une partie de la journée, il marchait beaucoup moins, et, pendant quatre ans, il put continuer son nouveau métier.

Durant ces quatre années, le malade n'a presque pas souffert, mais la déviation du pied gauche s'est fortement accentuée et celle du pied droit a commencé.

A l'âge de 20 ans, la station debout devint douloureuse au point qu'il fut obligé d'abandonner sa profession. Depuis cette époque, par conséquent depuis quatre ans, le malade n'a travaillé que deux heures par jour. Malgré ce repos relatif, les douleurs et la déviation des pieds se sont accentuées, et, depuis quatre mois, il a dû cessé tout travail et s'aliter. Il est

dans l'impossibilité complète de marcher, comme un véritable infirme.

Antécédents héréditaires. — Sans intérêt.

Antécédents personnels. — Ce malade affirme n'avoir eu, comme maladie, qu'un seul accès de rhumatisme polyarticulaire subaigu, il y a quelques années, avec localisations fugaces aux genoux, aux poignets et aux épaules. Le malade ne peut pas dire s'il avait des pieds plats congénitaux. Il a été exempté du service militaire, à cause de l'affection dont il est porteur.

État actuel. — Le malade est un jeune homme bien constitué, assez vigoureux et en bon état général apparent.

A l'examen des pieds, le malade étant couché, on reconnait qu'ils sont complètement plats et fortement étalés. Ils sont tous les deux déviés en valgus, mais la déviation est plus marquée

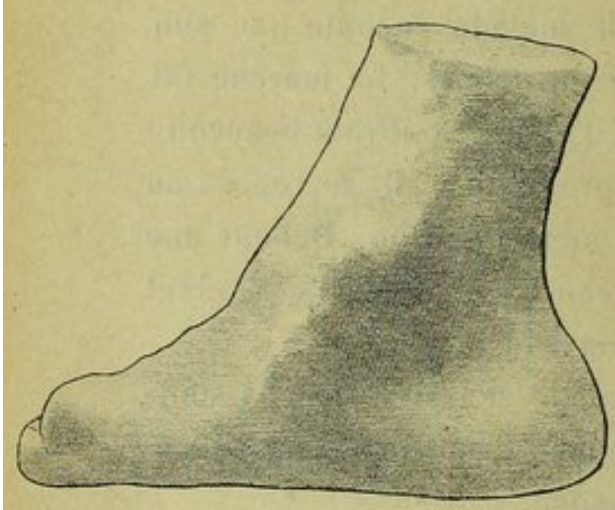

Figure 3

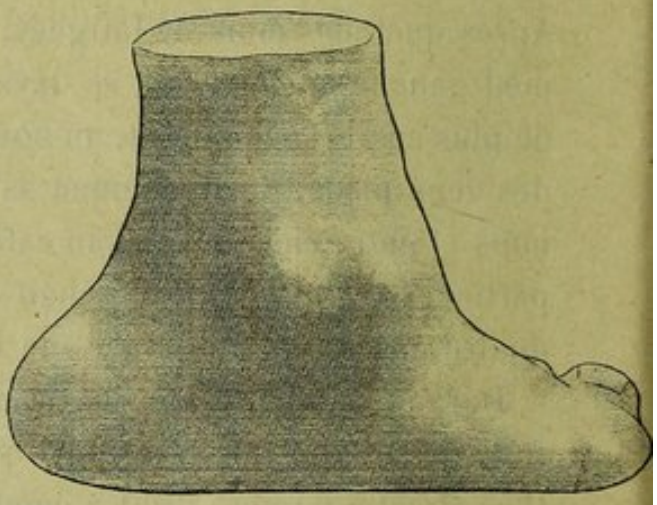

Figure 4

du côté gauche que du côté droit. Des deux côtés, on voit sur le bord interne du pied des saillies anormales, dont la supérieure paraît être la malléole interne, et au niveau desquelles des

durillons se sont formés. Examiné debout, on voit que les deux pieds reposent sur leur bord interne et que la pointe est fortement déviée en dehors.

La crête du tibia, au lieu de tomber sur le premier espace inter-osseux, prolongée, passe sur une ligne transversale à 7 centimètres en dedans de la racine du second orteil du côté droit et à 5 centimètres 1|2 du côté gauche. Il y a donc un très fort degré de valgus. Lorsqu'on fait marcher le malade, on constate que le pied et la jambe se meuvent tout d'une pièce comme s'il y avait ankylose de toutes leurs articulations. A la palpation, on ne provoque aucune douleur (il est vrai que le malade garde le lit depuis 3 mois). Mais si l'on cherche à mouvoir les articulations, surtout la médio-tarsienne, on provoque de vives douleurs.

Il est facile de reconnaître que les saillies que l'on trouve sur le bord interne du pied sont constituées d'arrière en avant par la malléole interne, la tête de l'astragale et la tubérosité du scaphoïde. C'est sur ces trois saillies que marche le malade, le pied se renversant fortement en dehors, de telle sorte que le bord externe, comme le montrent les empreintes, perd presque contact avec lui.

Il y a une atrophie musculaire des muscles des mollets très marquée ainsi que du quadriceps fémoral, qui tient probablement au repos que garde le malade depuis longtemps. En plus, le malade présente un double hallux valgus plus marqué à gauche qu'à droite. Cette déviation du gros orteil aurait commencé en même temps que la déviation du pied, par le côté gauche, il y a 10 ans.

Diagnostic. — Il s'agit d'un *double pied plat valgus douloureux irréductible.*

Il a débuté pendant l'adolescence, il y a 10 ans, et a entraîné des déformations osseuses avec subluxation de l'astragale sur le scaphoïde, ce qu'il est facile de reconnaître par la palpation.

Le malade étant absolument infirme, puisqu'il garde le lit depuis 3 mois, et que, depuis 4 ans, il ne peut pas rester debout plus de deux heures par jour, une opération correctrice est indiquée. Le malade la réclame d'ailleurs avec insistance.

Opération le 9 juillet 1902.

M. le professeur-agrégé Jeanbrau, suppléant M. le professeur Forgue, pratique, le 9 juillet 1902, une double tarsectomie cunéiforme interne avec résection cunéiforme du col du métatarsien pour supprimer l'hallux valgus.

Anesthésie à l'éther. Incision de 5 centimètres sur le bord interne du pied gauche. La tête de l'astragale et le scaphoïde sont dénudés à la rugine et facilement exposés.

A l'aide du ciseau et du maillet, M. Jeanbrau fait sauter la tête de l'astragale en dirigeant la section en dehors et en avant.

Le scaphoïde est ensuite divisé obliquement par une section qui se dirige en dehors et en arrière ; on enlève la moitié postérieure.

Cette perte de substance ne permet pas de réduire complètement la déviation du pied en valgus. On enlève alors encore quelques copeaux du scaphoïde et de l'astragale, en prenant soin d'arriver jusqu'à l'articulation calcanéo-cuboïdienne. Le pied se réduit alors à peu près complètement en bonne position.

La même opération est répétée sur le côté droit, mais, la déviation se réduisant plus facilement, la tarsectomie a été faite plus économiquement et a été suivie d'une suture de l'astragale avec la portion restante du scaphoïde. A l'aide d'une drille, M. Jeanbrau perfore le col de l'astragale et la partie correspondante du scaphoïde et les réunit par un gros fil d'argent qui les maintient au contact. Suture de la peau au crin de Florence, sans drainage.

Cure opératoire de l'hallux valgus. — M. Jeanbrau découvre, par une incision interne, la tête du métatarsien et pratique une

ostéotomie cunéiforme du col. Le gros orteil est facilement replacé en position rectiligne, bien que la rétraction du tendon fléchisseur ait de la tendance à reproduire la déviation. On applique une double bottine plâtrée.

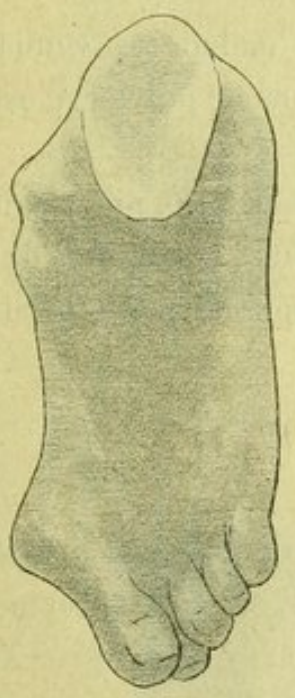

Figure 5

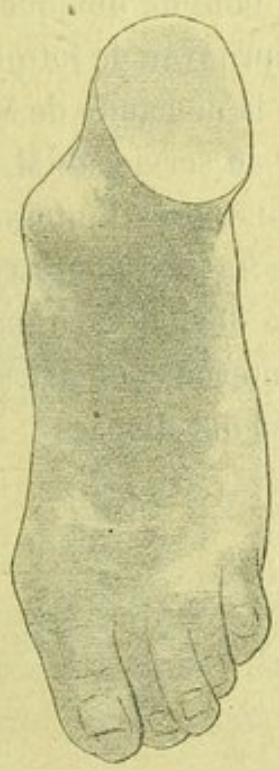

Figure 6

Les suites furent très simples. Le troisième jour, la température du malade s'étant élevée à 38°3 et le malade accusant des douleurs au niveau du pied droit, M. Jeanbrau, craignant l'infection, enleva l'appareil plâtré.

Il n'y avait pas de lymphangite, ni de menace de suppuration. Malgré cela, on enleva les fils et, après avoir appliqué une épaisse lame de gaze iodoformée, on remit une bonne bottine plâtrée, en prenant la précaution de mettre le pied en hyper-correction et de soulever la plante à l'aide d'un gros tampon de coton.

La température du malade ne dépassa pas 37°, et il sortit le quinzième jour pour retourner dans sa famille.

Au bout de deux mois on lui enleva ses deux bottines plâtrées, et le malade put immédiatement marcher sans douleur, et, au bout de quelques jours, resta plusieurs heures debout sans éprouver de fatigue.

Sur la demande de M. Jeanbrau, le malade est venu faire un séjour au service de M. Forgue, au mois de janvier, c'est-à-dire six mois après l'intervention.

Résultat opératoire en 1903. — Les deux pieds sont plats, mais la déviation en valgus n'existe plus ; les saillies de la malléole interne, de l'astragale et du scaphoïde sur le bord interne du pied ont disparu.

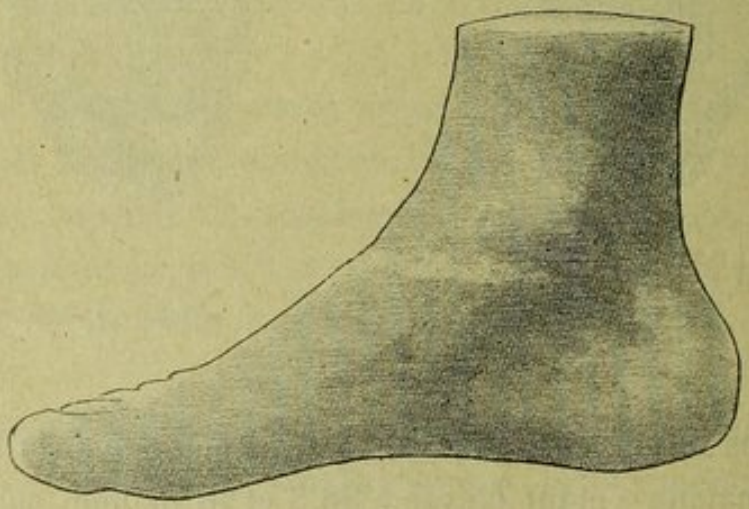

Figure 7

Les articulations ont repris une partie de leur mobilité et le malade ne marche plus en mouvant son pied et sa jambe tout d'une pièce.

L'atrophie des muscles du mollet est encore marquée et le

massage et l'électrisation pratiqués pendant son séjour dans le service l'ont amélioré assez notablement.

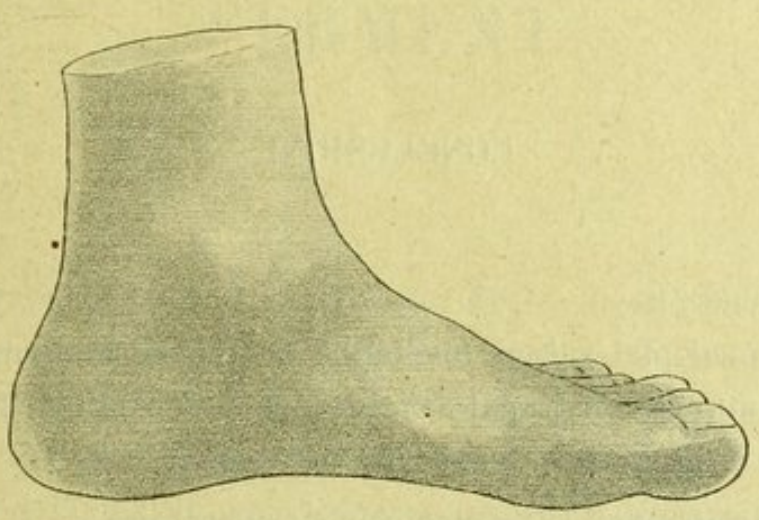

Figure 8

Depuis, le malade a donné de ses nouvelles : il a repris son métier, marche et reste debout des journées entières sans la moindre fatigue. La guérison fonctionnelle persiste donc complète un an après l'opération.

CONCLUSIONS

1° Le pied plat valgus invétéré a pour base anatomique une subluxation de l'astragale sur le scaphoïde en dedans avec diverses altérations osseuses du tarse postérieur.

2° Le traitement est exclusivement opératoire.

3° L'opération de choix est la tarsectomie cunéiforme interne large : on fera l'ablation de toutes les portions de l'astragale, du scaphoïde et des cunéiformes, qui empêchent la réduction.

4° L'enchevillement ou la suture métallique ne sont pas nécessaires.

5° Le traitement mécano-thérapique post-opératoire accélèrera la guérison fonctionnelle.

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 15 juin 1903.
Le Recteur :
A. BENOIST.

Vu et approuvé
Montpellier, le 16 juin 1903
P. le Doyen,
L'Assesseur :
FORGUE.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !