

de comprendre pourquoi la marche est fort pénible et parfois même impossible.

Symptômes du talus congénital. — Fléchi sur la jambe le pied porte sur le sol par le talon; il est plat, les orteils étendus et parfois les tendons extenseurs s'opposent au redressement. Dans cette variété la marche a un effet salutaire sur la déformation.

B. — PIEDS BOTS ACCIDENTELS OU ACQUIS

Pathogénie — Les notions assez complètes que nous possédons sont dues en grande partie aux travaux de MARTIN, BOUVIER, BROCA, DUCHENNE, LABORDE, VOLKMANN, ADAMS, RUPPRECHT; signalons encore les monographies importantes de ROUTIER, et de SCHWARTZ. Ce dernier auteur admet trois groupes de pieds bots acquis : 1° les pieds bots par rétraction cicatricielle; 2° les pieds bots par lésions osseuses et articulaires; 3° les pieds bots musculaires, que l'on pourrait à leur tour subdiviser en primitifs et secondaires.

1° *Pieds bots par rétraction cicatricielle.* — Cette variété, assez rare, résulte de cicatrices produites par des plaies, des brûlures; le talus et l'équin sont les formes les plus communes.

2° *Pieds bots par lésions articulaires et osseuses.* — Ces pieds bots arthropathiques et ostéopathiques ont été désignés sous le nom de faux pieds bots. Ils surviennent à la suite des traumatismes, des luxations simples ou compliquées, des fractures mal réduites ou vicieusement consolidées, des ostéites, du rachitisme. Tantôt la contracture, primitivement temporaire, devient persistante par rétraction, tantôt l'ankylose vicieuse des surfaces articulaires la rend définitive.

3° *Pieds bots musculaires.* — Ces déformations, de beaucoup les plus nombreuses, sont le résultat de trois états particuliers des muscles : la contracture, la rétraction, la paralysie.

Un muscle contracturé, raccourci, n'obéit plus à la volonté, mais se relâche pendant l'anesthésie; il ne présente aucune altération de structure. Dans la rétraction, raccourcissement, impuissance de la volonté; l'anesthésie reste sans action sur elle; de plus les fibres ont subi la dégénérescence graisseuse. La paralysie supprime toute action du muscle et abandonne la partie à l'action des antagonistes; la contracture permanente aboutit à la rétraction.

Un coup d'œil jeté sur le tableau suivant, emprunté à SCHWARTZ, donnera mieux qu'une description une idée des causes qui produisent le pied bot musculaire.

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| Pieds bots musculaires. | Contracture et rétraction primitives. Action directe sur le muscle ou altération du tissu musculaire. | Con tusions et blessures des muscles, myosites traumatiques. | | |
| | | Myosites spontanées ou diathésiques (gomme du mollet) (Routier.) | | |
| Contracture et rétraction secondaires. | Par raccourcissement des muscles. | Raccourcissement du membre.... | Coxalgie (pied équin). Fractures. Plaies ou ulcères du pied (Bruckner). Position vicieuse du pied. Phlegmons. Abscess (abcès ossifluent de la jambe (Lannelongue.) Lymphangites. Ulcères. | |
| | | (Pieds bots de compensation).... | | |
| | | Attitudes habituelles..... | | |
| | | Attitudes forcées..... | | |
| | | Par lésions de voisinage..... | | |
| | Par lésions du système nerveux. | Central..... | Contracture simple ou greffée sur un muscle paralytique. | Convulsions de l'enfance. Lésions du cerveau et de la moelle. Névroses. Hystérie. Paralysie infantile (2/3 des pieds bots). |
| | | | Contracture par paralysie des antagonistes.. | Paralysie chez l'adulte avec ou sans atrophie graisseuse des muscles. |
| | | Périphérique.. | Contracture.... | Lésions incomplètes des nerfs (rare). |
| | | | Paralysies..... | Sections. Plaies complètes des nerfs. |

D'après ADAMS les quatre cinquièmes des pieds bots musculaires sont d'origine nerveuse et reconnaissent pour cause la paralysie infantile; celle-ci intéresse un plus ou moins grand nombre de muscles dont les uns dégèrent tandis que d'autres récupèrent leurs fonctions. Cette atrophie partielle coïncidant avec des troubles trophiques de la totalité du membre, amène ainsi le raccourcissement atrophique. Elle se localise de préférence le sciatique poplité externe à l'exclusion des filets qui innervent l'extenseur propre du gros orteil; il en résulte une contracture et plus tard une rétraction des antagonistes; le poids du corps aidant, le pied bot paralytique s'accroît progressivement. Mais il est assez difficile de déterminer le temps nécessaire pour que la rétraction survienne et c'est là au point de vue thérapeutique une question d'une grande importance.

Nous mentionnerons encore la possibilité des pieds bots par intoxication paludique (ADAMS, DEWITT), par venin de serpent (ADAMS).

Anatomie pathologique. — De toutes les variétés accidentelles c'est le pied

bot équin qui se produit le plus fréquemment, tandis que contrairement à ce que nous avons vu pour le pied bot congénital, le varus est le plus rare.

Pied bot équin. — Il est caractérisé par la position du pied dans l'extension complète; le pied ne repose plus sur le calcaneum qui est relevé par les gastro-cnémiens; mais l'extension dépasse les limites normales. Il est encore possible de ramener le pied à angle droit dans les cas légers, la flexion complète devient impossible. En avant on trouve une saillie anormale de la poulie astragaliennne subluxée; la face postérieure du calcaneum est horizontale; dans les degrés élevés le bord postéro-supérieur du calcaneum arrive au contact du tibia. En même temps les articulations médio-tarsiennes ne restent pas intactes; la plante se creuse par suite de la rétraction des parties molles et des ligaments plantaires.

Dans les pieds équins anciens, la mortaise tibio-tarsienne se rétrécit tandis que la face supérieure de l'astragale luxé s'élargit; son cartilage s'altère, disparaît ou donne lieu à des ossifications. Une semblable déformation entraîne nécessairement une distension des ligaments dorsaux, un raccourcissement des ligaments calcaneéo-scaphoïdiens et cuboïdiens. Parfois l'enroulement du pied consécutif à la rétraction des parties molles de la plante est si prononcé que les malades marchent sur le dos du pied renversé en arrière. Les muscles antérieurs ont subi une atrophie ou une dégénérescence graisseuse plus ou moins prononcée. Du côté des muscles postérieurs nous avons à signaler la rétraction et l'atrophie du soléaire et des jumeaux, la tension du tendon d'Achille, la rétention des muscles plantaires.

Lorsque le pied bot équin est ancien, la marche amène presque toujours sa transformation en pied bot équin varus ou valgus. En pareil cas les déformations se modifient un peu et se rapprochent de celles que nous avons décrites pour le pied bot congénital varus ou valgus.

Talus acquis. — Grâce aux travaux de BOUVIER, DUCHENNE, ADAMS, NICOLADONI on connaît avec précision deux espèces de talus acquis; l'un se rapprochant comme lésions du talus congénital, présente une flexion exagérée et persistante du pied sur la jambe, avec abaissement du calcaneum; dans l'autre la difformité se complique d'une déviation du calcaneum et de la formation d'un pied creux. Le pied prend la forme d'un pied de Chinoise; le grand axe du calcaneum tend à devenir vertical pendant que la plante s'excave; il en résulte que la station se fait sur le calcaneum et sur les deux têtes des métatarsiens extrêmes. Tandis que les uns expliquent cette difformité par une théorie mécanique, NICOLADONI fait intervenir l'atrophie, la dégénérescence graisseuse des muscles du mollet; les péroniers et les muscles plantaires restent sains. Comme les autres variétés le talus peut se combiner au varus et surtout au valgus; assez souvent il existe un pied bot de la même ou d'une autre variété sur le pied du côté opposé.

Valgus acquis. — Dans cette forme le pied se dévie en dehors, son bord interne s'affaisse tandis que le bord externe tend à se relever; au lieu d'être creux comme à l'état normal il s'aplatit et se déforme. Peut-être faudrait-il en admettre deux variétés: le valgus simple et le *valgus pied plat douloureux*, encore désigné sous le nom de *tarsalgie des adolescents* par GOSSELIN, de pied

plat inflammatoire par les Allemands; cette dernière forme sera étudiée ailleurs. Bon nombre des valgus acquis sont liés au rachitisme et en particulier aux courbures antérieures des tibias; les os du pied subissent de notables altérations. Parmi les autres causes assez communes du valgus citons la paralysie infantile, les convulsions, les ostéo-arthrites chroniques du pied, les fractures du péroné par abduction, etc.

Varus acquis. — TAMPLIN n'a relevé que soixante (60) varus sur neuf cent quatre vingt-dix-neuf (999) cas de pieds bots accidentels; sur ce nombre vingt-cinq (25) portaient sur le pied droit, vingt (20) sur le gauche et quinze (15) des deux côtés. Quant aux lésions, ce sont celles du pied varus congénital, quoique moins accentuées, surtout pour les déviations axiales de l'astragale.

Presque tous les muscles de la jambe, à l'exception des tibiaux, sont dégénérés et graisseux. Un grand nombre de ces varus ont une origine nerveuse, paralytique ou spasmodique, plus rarement traumatique (MEUSEL); le varus acquis s'associe parfois à l'équinisme.

Symptômes. — 1° *Pied équin.* — Cette affection se rencontre assez fréquemment dans la paralysie infantile, les convulsions, chez les coxalgiques, etc. BOUVIER en admettait trois degrés: dans le premier, le talon ne touche pas terre; l'enfant marche en sautillant, éprouve de la difficulté à monter les escaliers, il appuie sur l'avant du pied et le gros orteil semble contracturé. En fléchissant le pied sur la jambe, au delà de l'angle droit, le chirurgien sent une résistance, due au raccourcissement du tendon d'Achille, dont l'origine et le mécanisme sont entourés d'une profonde obscurité.

Au second degré, le talon commence à se fléchir en arrière sur la jambe, la plante se creuse, l'astragale devient fortement saillant en avant. Par suite de l'écartement des métacarpiens et des doigts l'avant-pied prend la forme d'une palette et dans la station debout le corps repose sur les têtes des métatarsiens, les phalanges restent étendues; enfin toute tentative de flexion du pied sur la jambe en avant devient impossible, et la plante tend à se creuser à la longue dans toute sa longueur.

Avec le troisième degré nous arrivons à des déformations plus profondes; l'axe de l'astragale tend à se rapprocher de la verticale; l'axe du pied se continue avec celui de la jambe ou même forme un angle ouvert en arrière. En pareil cas il existe des plis talonniers; signalons encore l'excavation de plus en plus accentuée de la plante, l'enroulement des orteils, la marche sur leur face dorsale et même sur celle de l'avant-pied si la paralysie des muscles antérieurs est complète. On conçoit aisément combien dans ces conditions la déambulation devient difficile; le mal perforant n'est pas rare au niveau des durillons du talon antérieur.

Lorsque le pied équin résulte d'une paralysie, l'affection présente une période initiale pendant laquelle le pied posant sur le sol s'incline indistinctement en tous sens; plus tard, à mesure que la rétraction des gastro-cnémiens s'opère, le pied équin s'accroît progressivement.

Si le varus se combine au pied équin le pied s'incurve en dedans et la station se fait sur les têtes des métacarpiens externes; le pied équin varus paralytique subit des coudures et des cassures médio-tarsiennes et se fixe de bonne

heure. L'équin valgus, d'après VOLKMANN, se fixerait moins vite par suite de l'action plus faible des péroniers.

Talus accidentel. — Il en existe deux espèces; dans la première le pied fléchi sur la jambe en avant repose sur le talon; mais il a conservé sa structure; suivant l'angle que fait le dos du pied avec la jambe BOUVIER en admettait trois degrés (angle droit, aigu, et parallélisme). Le tendon d'Achille se rapproche du tibia, les tendons antérieurs se tendent à la moindre tentative de redressement. Cette variété se combine volontiers avec le valgus. Le talus pied creux, qui constitue la seconde forme, semble plus fréquent; le pied repose en majeure partie sur le talon devenu vertical et sur les têtes des métatarsiens et toute la voûte s'excave; entre le talon et la plante se voit un sillon profond. Cette difformité offre une grande analogie avec le pied des Chinoises.

Valgus acquis. — La déformation du valgus pied plat est aujourd'hui classique; c'est une de celles que l'on rencontre assez fréquemment (traumatismes tibio-tarsiens, arthrites, paralysies); le valgus consécutif à la paralysie infantile s'associe au pied équin ou talus; par suite de la paralysie des muscles postérieurs et internes, le pied se trouve abandonné à l'action des antagonistes (muscles antérieurs et péroniers). DUCHENNE a encore décrit une variété de valgus pied creux consécutive à une contracture du péronier latéral.

Varus accidentel. — Il ne survient que fort rarement dans la paralysie infantile, combiné à l'équin ou au talus. Cette infirmité gêne beaucoup la marche et lorsqu'elle est double nécessite l'usage des béquilles.

C. — DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DES PIEDS BOTS

Diagnostic. — Si dans les formes typiques l'existence du pied bot ne peut être contestée, il n'en est pas de même dans les premières périodes. On a confondu un pied équin paralytique au début avec une contracture de l'extenseur du gros orteil; ailleurs un varus léger a pu faire croire à une coxalgie, à une luxation de la hanche. Certains nouveau-nés ont naturellement le pied fortement porté dans l'abduction; or il suffit pour ne pas se méprendre de placer la plante devant le feu; s'il existe un pied bot, la plante reste immobile tandis qu'elle se redresse dans le cas contraire.

Depuis quelques années, l'emploi de la méthode graphique préconisée par ONIMUS et RÖHMER a permis d'étudier avec une plus grande précision les débuts de l'affection. Elle consiste à faire marcher le malade sur une feuille de papier blanc enduite de noir de fumée; la plante laisse une empreinte dont l'étude est très précieuse pour le diagnostic et l'appréciation des degrés. Grâce à l'anesthésie le chirurgien distinguera le pied bot par contracture, du pied bot par rétraction qui ne cède pas en pareil cas. Il faut se rappeler que presque tous les pieds bots équins sont acquis, la plupart des pieds varus congénitaux; l'ensemble des symptômes décrits plus haut devra être présent à l'esprit pour reconnaître les diverses formes. Au besoin l'électricité éclairera sur le degré d'altération des masses musculaires; l'examen attentif du malade, de ses antécédents, de l'état général pourra rendre des services lorsqu'il s'agit des pieds

bots acquis; il faudra y joindre l'exploration manuelle, apprécier l'irréductibilité, la part des tendons, celle des ankyloses osseuses dans le degré de fixité. Toutes ces notions sont indispensables pour établir le pronostic et déduire les indications du traitement. Nous donnons sous forme de tableau les principaux caractères distinctifs entre le varus équin congénital et l'équin varus paralytique, variétés fréquentes.

PIED BOT CONGÉNITAL (VARUS ÉQUIN).

Commémoratifs.

S'il est double, la lésion est d'ordinaire la même des deux côtés.

Le varus domine.

Saillie dorsale de l'astragale et de la malléole externe; effacement de la malléole interne.

Deux sillons à la plante.

Membre bien nourri. État général satisfaisant.

Tous les symptômes s'accroissent par la marche, le membre maigrit, s'atrophie, le pied bot devient assez promptement irréductible après la marche.

PIED BOT ACCIDENTEL MUSCULAIRE (PIED ÉQUIN VARUS).

S'ils sont doubles appartiennent à deux variétés différentes.

L'équin domine.

Pas de saillies osseuses.

Pas ou peu de sillons plantaires.

Jambe atrophiée, froide ou lardacée.

Avec la marche les déviations s'accroissent, le pied, jusque-là mobile se fixe.

Pronostic. — La gravité d'un pied bot congénital dépend de la variété à laquelle il appartient, du degré et enfin de son irréductibilité. Toutes choses égales, les troisièmes degrés de chaque espèce sont moins favorables que les autres au point de vue fonctionnel et thérapeutique. Tandis que le talus tend à s'améliorer par la marche, le valgus et le varus s'accroissent davantage. Plus on s'éloigne de la naissance moins les conditions du pied bot congénital sont avantageuses, car l'irréductibilité survient. Il faut encore tenir compte de l'état des muscles. Si la marche est possible, bien souvent elle devient pénible par suite des durillons, des ulcérations; le varus paraît plus compatible que les autres au fonctionnement du pied; mais au point de vue thérapeutique c'est la variété la plus difficile à corriger.

Les mêmes remarques s'appliquent d'une façon générale aux pieds bots acquis et leur gravité semble encore davantage liée aux degrés d'altération des muscles; la durée, le degré, l'irréductibilité, la forme de la déviation doivent également entrer en ligne de compte; relativement à la gêne fonctionnelle le valgus est assurément le plus défavorable; l'équin semble au contraire apporter une gêne moindre à la marche. L'ankylose dans une position vicieuse aggrave toujours sensiblement le pronostic.

Lorsqu'il s'agit de pieds bots musculaires, il convient d'établir une distinction entre ceux qui résultent d'une contracture, d'une rétraction ou d'une paralysie. Les pieds bots paralytiques sont de beaucoup les plus graves parce que l'impotence du membre persiste même après correction de la déformation. D'autre part le degré d'altération des muscles, la localisation de la contracture ou de la rétraction à des groupes moins considérables constituent autant d'élé-

ments qui font varier l'appréciation; la durée, l'étendue du mal jouent donc un rôle très important. La marche n'est pas possible avec les pieds bots musculaires avant la période de fixation; aussi dans les cas de pied bot double les malades sont-ils condamnés à porter des béquilles.

« En résumé, dit SCHWARTZ, le pronostic des pieds bots congénitaux est grave quand il s'agit de rétablir la conformation normale; il est grave parce que les moindres fautes thérapeutiques de la part du chirurgien et de ceux qui doivent soigner l'enfant donnent lieu à des récidives; mais une fois redressé la fonction reste tout entière ou peu s'en faut. Le pronostic des pieds bots accidentels est moins sérieux pour la plus grande partie d'entre eux, les paralytiques en tête, quand il s'agit de rétablir la forme; il le devient surtout quand il s'agit du retour des fonctions. »

Traitement. — Les indications principales sont : 1° corriger la déformation et la déviation du pied; 2° empêcher leur reproduction. Nous passerons successivement en revue les procédés mis en usage pour remédier aux pieds bots congénitaux et acquis. Ils comprennent des moyens mécaniques et des opérations chirurgicales.

Moyens mécaniques. — Sous ce titre nous rangerons : 1° les manipulations; 2° les appareils et les machines.

A. Les *manipulations* consistent dans le redressement manuel progressif ou forcé de la déviation; elles sont exécutées par le chirurgien ou le malade; le redressement progressif demande un certain temps, de la douceur et de la patience; quant au massage forcé (préconisé par DELORE et ses élèves, par HETTER), il se propose de corriger en une seule fois la déformation et de la maintenir après la réduction. La ténotomie a été souvent associée à ce procédé qui nécessite une fixation complète du pied et l'anesthésie.

B. *Appareils et machines.* — Les uns sont des appareils de redressement, les autres de contention.

I. *Appareils de redressement.* — Les premiers, très nombreux, ont été eux-mêmes divisés en trois groupes :

1° Les *bandages et appareils d'attitude*, destinés à maintenir la correction après le redressement manuel (appareils à attelles, bandages solidifiables, modelés), exigent du soin dans l'application et de la surveillance; ou bien ils ne redressent pas le pied, ou bien ils exposent aux excoriations.

2° *Appareils de pression et de traction à force de tension fixe.* — Leur nombre est considérable et leur action puissante; en principe, ces appareils se composent d'une pédale et d'une jambière, « articulées entre elles de façon à pouvoir agir dans le sens contraire à la déviation ». Il a fallu multiplier ces articulations représentées par des roues dentées, des vis de pression, de rappel, des noix, des leviers à ressort. Nous renvoyons aux traités spéciaux pour la description des appareils de J. GUÉRIN, COLLIN, MATHIEU; la bottine de SCARPA et celle de STÆSS comptent encore des partisans. PASCAUD a décrit (*Thèse de Paris*, 1882) l'appareil à plaquette que DE SAINT-GERMAIN préconise (fig. 305, 306). Ces divers appareils demandent une grande surveillance et ne doivent être laissés en place au début que pendant un temps limité; chaque séance d'emprisonnement sera suivie de manipulations et de massage.

3° *Appareils de traction à force élastique.* — L'application du caoutchouc au redressement des pieds bots jouit d'une certaine faveur à l'étranger. Le but de ces appareils est facile à comprendre; des bandelettes fixatrices permettent d'assujettir une bande ou un tube de caoutchouc à la jambe et au pied, de façon à simuler le muscle qui est devenu insuffisant. DELORE, FISHER, LUCKE, CHURCHILL s'en déclarent partisans. SCHWARTZ considère le procédé précédent comme préférable.

II. *Appareils de contention.* — L'arsenal chirurgical possède une riche collection de bottines, d'appareils qui trouvent leur indication dans la convales-

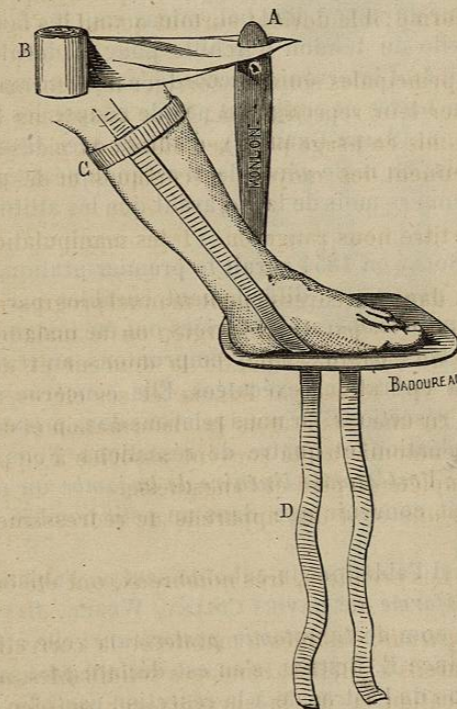


Fig. 305. — Application de l'appareil à plaquette de DE SAINT-GERMAIN pour un pied bot équin (Thèse de PASCAUD, 1882.)

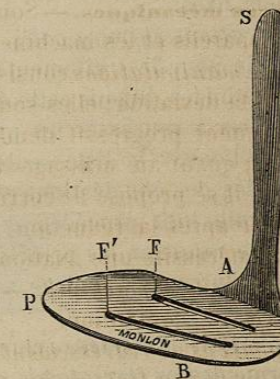


Fig. 306. — Plaquette de DE SAINT-GERMAIN pour le pied bot.

cence de l'affection; les bottines à tuteurs latéraux permettant seulement l'extension et la flexion, assurent l'immobilité. D'autres sont pourvus de mécanismes qui facilitent la flexion dorsale et par suite limitent l'extension. Parmi eux, citons les appareils de J. GUÉRIN, les bottines à ressort de MELLET, d'YVERNOIS, de BOUVIER, ou à bandes élastiques (CHARRIÈRE). Enfin on a encore imaginé des ceintures pelviennes qui servent de point d'appui à des courroies ou à des bandes élastiques pour produire l'adduction ou l'abduction.

Traitement chirurgical. — 1° *Ténotomie.* — Cette opération, qui n'a d'autre but que de faciliter le redressement, entrevue par THILENIUS (1784), SARTORIUS,

(1806), MICHAELIS (1809), DELPEGH (1816), fut vulgarisée à partir de 1831 par STROMEYER, DIEFFENBACH, BOUVIER, SCOUTETTEN, DUVAL, J. GUÉRIN. Elle consiste à faire la section sous-cutanée du ou des tendons qui s'opposent à la correction de la déformation; le tendon d'Achille est de tous celui que l'on coupe le plus souvent et le plus aisément; parfois il est nécessaire de sectionner les ligaments et les aponévroses plantaires. La ténotomie du tendon du jambier postérieur expose à la blessure de l'artère et du nerf tibial postérieurs. Après l'opération, il est recommandé de ne pas appliquer immédiatement les appareils orthopédiques et d'attendre quelques jours, afin que le travail de réparation des deux bouts du tendon ait eu le temps de commencer. S'il y a plusieurs ténotomies à pratiquer sur un même pied bot, mieux vaut les faire à diverses reprises, en réservant celle du tendon d'Achille pour la dernière. Relativement à l'époque à laquelle il faut intervenir, l'accord n'est pas complet; si quelques partisans de l'opération hâtive ne craignent pas de couper les tendons après la naissance (GIRALDÈS, DE SAINT-GERMAIN), d'autres avec HUETER préfèrent attendre le neuvième mois; en règle générale, il est indiqué de pratiquer la ténotomie pendant les premiers mois de la vie, avant que les attitudes ne soient fixes.

2° *Opérations chirurgicales.* — SOLLY en 1854 aurait le premier pratiqué la tarsotomie pour le traitement des pieds bots difficilement curables par les autres méthodes. Depuis cette époque, des opérations variées ont été imaginées pour arriver à redresser les pieds bots osseux. Nous empruntons au travail récent de LORENZ la liste seule des opérations exécutées. Elle concerne des ostéotomies, des énucléations et des résections. Or nous relevons deux procédés d'ostéotomie, huit procédés d'énucléation et quatre de résections. Nous ne ferons que rappeler les principaux; l'ostéotomie linéaire de la jambe un peu au-dessus du cou-de-pied ne saurait convenir que dans un petit nombre de cas.

La tarsotomie antérieure comprend l'ablation du cuboïde seul ou l'ablation cunéiforme des os (*tarsotomie cunéiforme* de DAVIES COLLEY, WEBER, DAVY). L'extirpation de l'astragale porte le nom de *tarsotomie postérieure*; elle a été préconisée par LUND (1872) et en France E. BECKEL s'en est déclaré partisan. Gross (de Nancy) associa l'extirpation de l'astragale à la résection partielle de la tubérosité antérieure du calcaneum et il obtint des résultats très satisfaisants pour des pieds bots rebelles aux autres méthodes, SCHWARTZ ne trouve qu'un mort sur vingt (20) opérés. Quant aux résultats de la tarsotomie cunéiforme antérieure, les faits rassemblés par CHAUVEL, SCHWARTZ, au nombre de soixante et un (61), fournissent les résultats suivants: trente et un (31) ont été opérés de cinq à vingt (20) ans et, sur le chiffre total, cinq malades sont morts dont deux seulement des suites de l'opération. Sur quarante-trois (43) opérés suivis, vingt-cinq (25) fois les résultats ont été bons, trois fois médiocres, avec tendance à la récurrence, et quinze (15) fois douteux.

Indications du traitement des pieds bots congénitaux. — Nous prendrons pour type le varus équin. Avant la marche, les manipulations rendent de grands services quand elles sont associées aux appareils à tension fixe convenablement surveillés. Si le pied bot n'était pas réductible, si les manipulations

échouaient, c'est à la ténotomie que l'on doit avoir recours et il nous semble avantageux de la pratiquer de bonne heure si l'enfant est vigoureux.

Le redressement ainsi obtenu sera maintenu par l'application des bottines, des appareils inamovibles. L'usage des redresseurs devra être longtemps continué jour et nuit.

Pendant l'enfance, de deux à huit ans, la même conduite sera suivie s'il s'agit

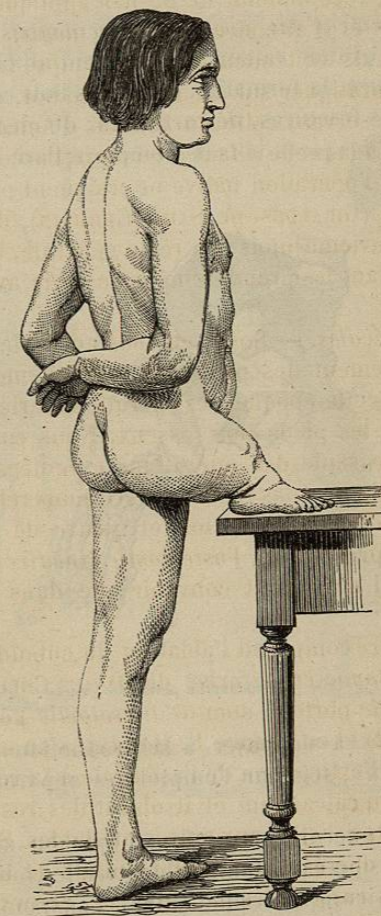


Fig. 307. — Phocomélie pelvienne unilatérale complète (empruntée au Bulletin de thérapeutique).

d'un pied bot réductible; dans le cas contraire, il faut sectionner les aponévroses plantaires pour dérouler le pied, couper le tendon d'Achille et au besoin les autres muscles internes rétractés. Si au lieu d'être tendineux, le pied bot est devenu osseux, les chances des moyens simples diminuent et c'est dans ces conditions que l'on serait autorisé à pratiquer la tarsotomie antérieure ou postérieure. Cependant les résultats obtenus par DELORE, les succès de HUETER, VOLKMANN, démontrent que le massage forcé, peut réussir dans des cas