

doit être évitée. Elle entraîne, pour mobiliser les fragments, un délabrement osseux considérable; elle ne redresse pas le fémur. L'ostéotomie de Mac Ewen permet de redresser les lésions dues à une déviation isolée du fémur, du tiers supérieur du tibia ou des deux simultanément. Ces ostéotomies doivent souvent être multipliées dans le cas de déviations rachitiques complexes, et celles-ci sont les plus fréquentes (1).

VII. — DIFFORMITÉS ACQUISES DU PIED.

Nous étudierons successivement : 1° les *pieds bots*; 2° l'*ankylose tibio-tarsienne*; 3° la *talalgie*; 4° le *mal perforant*; 5° la *métatarsalgie*; 6° les *déviations des orteils*.

I. — Pieds bots.

Les déviations du pied autour de ses différents axes portent le nom de *pieds bots*. Il est d'usage d'adopter la classification étiologique des P. B. *congénitaux* et P. B. *acquis*. Une classification pathogénique serait bien préférable. — Les deux variétés congénitale et acquise ont bien des points communs; toutefois ce qui caractérise le P. B. acquis c'est qu'il survient quand les os du pied sont déjà très avancés dans leur croissance, tandis que pour la variété congénitale, la déformation se produit au début de la croissance des os du pied, d'où une anatomie pathologique plus complexe.

P. B. acquis. Classification. — Fabrice de Hilden les divisait en P. B. congénitaux et P. B. traumatiques. Bonnet les divisait en P. B.

(1) **Flexions sous-condyliennes du tibia (flexion dia-épiphysaire).** — Le plus souvent il s'agit de flexion au niveau du cartilage conjugal supérieur du tibia. Cette déviation a été étudiée par Humphry, Sonnenburg, Ollier, Jalaguier.

Ou bien il y a flexion simple, ou bien il y a flexion par suite d'atrophie antérieure ou postérieure du cartilage conjugal. Notons que, au point de vue étiologique, tantôt il y a une arthrite du genou (cas de Ollier, Lannelongue, etc.). Tantôt l'articulation du genou n'a jamais été malade, ou tout au moins ne semble pas avoir joué un rôle capital (cas de Humphry, Kirmisson).

A. Flexion sous-condylienne après une arthrite du genou. — Une lésion articulaire initiale était à noter dans le cas rapporté par M. Jalaguier, cas que nous avons eu également l'occasion de suivre, étant interne de M. Jalaguier: le genou était ankylosé, la jambe en hyperextension faisait avec la cuisse un angle obtus ouvert en avant et le sommet de cet angle était notablement plus bas que la saillie formée par la rotule. Le genou était ankylosé par fusion osseuse. La rotule était soudée aux condyles et oblique en bas et en arrière. L'épiphyse tibiale continuait cette direction dans l'étendue de 3 centimètres, puis l'os se recourbait brusquement en avant, faisant un angle obtus avec la direction première. La tubérosité tibiale antérieure avait disparu et était remplacée par une dépression. Dans la moitié inférieure du losange poplité, on sentait la saillie formée par la face postérieure de l'extrémité supérieure du tibia. En somme, le segment supérieur du tibia était soudé avec le fémur dans l'attitude de la flexion légère, il s'agissait donc d'une inflexion diaphyso-épiphysaire. Vu de profil, le membre était donc dévié en baïonnette. La moitié antérieure de l'extrémité supérieure du tibia était atrophiée,

sciatiques poplitées externe et interne. V. Duval, pour montrer l'ensemble de la déviation, les divisait en stréphendopodie (torsion en dedans), stréphesopodie (torsion en dehors), stréphocatopodie (torsion en bas), stréphanoopodie (torsion en haut). Bouvier se contente de la division basée sur la forme en varus, valgus et talus équin. Les P. B. sont de natures et de formes diverses; il faut distinguer un peu schématiquement les variétés suivantes:

1° P. B. *névropathiques* (paralytique ou spasmodique); 2° le P. B. *cutané*; 3° le P. B. *osseux*; 4° le P. B. *articulaire*; 5° le P. B. *musculaire non paralytique*; 6° le P. B. *tendineux*; 7° le P. B. *creux*; 8° le P. B. *plat*.

Le pied est dit *équin* s'il ne touche le sol que par la pointe des orteils ou l'avant-pied, le pied est en extension forcée. Il est *talus* si le malade marche uniquement sur le talon postérieur, le pied est en flexion forcée. Il est *varus* si la plante regarde en dedans, le bord externe seul repose sur le sol; l'avant-pied est plus ou moins enroulé sur l'arrière-pied. Il est *valgus* si elle regarde en dehors, le bord interne seul repose sur le sol. Ces différentes déviations peuvent se combiner. Dieffenbach admettait vingt variétés. Les classifications de Vincent Duval, de Philipps, de Bonnet, sont ou trop compliquées ou inexactes.

Au point de vue de la fréquence des variétés, signalons que Tamplin, sur 994 cas de P. B. acquis, note: 401 équins, 162 équins varus, 80 équins valgus, 181 valgus, 110 talus ou talus valgus, 60 varus purs.

Le P. B. acquis serait à peu près aussi fréquent que le P. B. congénital.

tandis que la moitié postérieure était hypertrophiée dans le sens de la longueur. La jambe était en légère rotation externe. L'enfant avait subi plusieurs redressements de sa jambe sous chloroforme. L'arthrite initiale était peut-être syphilitique, étant donnée la difformité spéciale du tibia.

Comme dans les cas de Humphry (*Medico-chirurgical Transact.*, t. LXXII), M. Jalaguier pensa qu'il s'agissait d'une ossification incomplète du cartilage conjugal en avant, tandis que cette ossification était normale en arrière. Pour quelques auteurs, l'arthrite du genou est cause de l'altération du cartilage conjugal (Sonnenburg, Braun). Pour Kortweg, il y a ostéite tibiale et arthrite du genou consécutive, et finalement le cartilage conjugal est altéré.

Dans le cas de M. Jalaguier, une ostéotomie transversale du tibia, faite de dedans en dehors, au niveau de l'angle de flexion, fit disparaître complètement la difformité.

B. Flexion sous-condylienne sans arthrite préalable. — L'articulation du genou est intacte. Le sommet de l'angle de courbure est au-dessous de la rotule. La flexion n'est pas directe, car le tibia se dévie un peu en dehors. Il y a en même temps une légère hyperextension très marquée de la jointure, de là une courbure à concavité antérieure du membre dans sa totalité (Voy. une figure de Ollier, reproduite dans notre article: *Ostéites*, tome II, p. 550 et 551, flexions épiphyso-diaphysaire latérale avec *genu varum*, ou antéro-postérieure, *genu recurvatum*).

Pour Gurlt, il y a une simple flexion du cartilage conjugal tibial supérieur. — Pour Kirmisson, il y a une sorte de rachitisme local; il y a d'abord altération du cartilage, puis il se fléchit. Dans un cas, Kirmisson obtint la réduction de la déviation par le redressement forcé sous chloroforme.

I. P. B. névropathiques. — Il sont une pathogénie très variée. On a invoqué les convulsions, la tétanie, la chorée, l'hystérie, l'épilepsie, l'hémiplégie cérébrale infantile, la paraplégie, le tabès, la paralysie agitante, la paralysie spinale aiguë de l'adulte, les névrites périphériques par intoxication chronique ou par infection, les plaies des nerfs, leur compression, les traumatismes médullaires, etc.

De toutes ces causes la paralysie infantile est la plus fréquente, car elle est la cause des quatre cinquièmes des P. B. acquis (Adams).

P. B. ACQUIS DE LA PARALYSIE INFANTILE. — Observé de tous temps, mais confondu avec toutes les autres variétés de P. B. acquis, c'est Delpech qui, le premier, soupçonna que le point de départ était dans la moelle. Avec Duchenne (de Boulogne), Prévost et Vulpian, Laborde, Charcot, etc., la symptomatologie est bien exposée.

Pendant longtemps, l'électrisation des muscles paralysés et le port d'appareils orthopédiques furent le seul traitement possible. Bientôt, on pensa soit à fixer les articulations ballantes par l'arthrodèse (Albert, de Vienne), soit à raccourcir (Willett) ou à allonger (Bayer) ou à anastomoser les tendons (Nicoladoni, Parisch, Drobnik, etc.) (1).

Symptômes. — Il y a une première période de paralysie avec flaccidité; au début tous les muscles du membre sont pris. Les muscles paralysés dégénèrent et passent à l'état graisseux.

(1) ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUES DU PIED BOT PARALYTIQUE. — Les muscles atrophiés sont peu à peu envahis par la scléro-adipose interstitielle. Il y a donc une période d'atrophie et une de dégénérescence graisseuse. Il y a une lipomatose interstitielle luxuriante. Parfois on note des fibres musculaires hypertrophiées par hyperactivité compensatrice des quelques fibres musculaires conservées. Quant à la transformation fibreuse de Jules Guérin, elle est niée par tous les auteurs. Les vaisseaux, les nerfs, les os sont également atrophiés. Les ligaments sont rétractés, mais ils ne présentent pas la rigidité ni l'épaississement que l'on observe dans le P. B. congénital.

Les groupes musculaires le plus souvent lésés sont, par ordre de fréquence, les muscles antéro-externes, les péroniers, les extenseurs communs des orteils, le jambier antérieur; les muscles postérieurs, l'extenseur propre du gros orteil.

Les muscles paralysés dégénèrent et passent à l'état graisseux. Les muscles antagonistes se contractent, se contracturent et se rétractent. Les os du tarse se modifient; chez les jeunes sujets, on sait que tout os tend à s'accroître aux endroits non comprimés; les joints comprimés s'atrophient (Julius Wolff); les os déplacés de par cette contracture subissent des modifications hypertrophiques et atrophiques; les cartilages articulaires disparaissent dans les points où l'articulation ne joue plus. Le mécanisme de la déformation comprend en somme deux phases. Dans la première les os se déplacent, se subluxent dans une position vicieuse, mais le retour à l'état initial est encore possible. Dans la deuxième phase, les os sont déplacés, subluxés ou luxés; ils se déforment et le P. B. paralytique ressemble singulièrement au P. B. congénital. Cependant les lésions ne sont jamais aussi marquées.

Duchenne (de Boulogne) a bien montré que dans un muscle paralysé, la contractilité faradique s'affaiblit graduellement pendant une dizaine de jours. Si la paralysie doit reparaître, cette contractilité revient très lentement. Si le muscle est atrophié pour toujours, la contractilité faradique disparaît tout à fait. A mesure que l'atrophie progresse, la contractilité galvanique s'exagère. Dans les nerfs, l'excitabilité galvanique et faradique sont abolies. Il en est de même pour le muscle quand l'atrophie est devenue définitive et complète.

Au point de vue des variétés, il faut admettre le P. B. avec paralysie complète absolue de tous les muscles, c'est le P. B. paralytique total ou ballant. — Dans la deuxième variété, la paralysie est localisée à certains muscles, c'est le P. B. paralytique partiel.

P. B. PARALYTIQUE TOTAL (P. B. BALLANT). — Le membre est atrophié dans sa totalité; en secouant la jambe, le pied se porte dans toutes les directions.

L'électrisation des muscles de la jambe ne provoque aucun mouvement dans le pied. L'enfant ne peut se tenir sur celui-ci. Le pied du côté sain est plat pour augmenter la base d'appui, c'est un « pied plat de compensation » (Brunswic).

Au repos, le pied se met en supination: c'est l'attitude d'équilibre, mais il se met en talus valgus, si le malade essaie de marcher.

A la longue, le pied ballant peut se fixer légèrement en équinisme: c'est le « P. B. paralytique secondairement fixé ».

P. B. PARALYTIQUES PARTIELS. — Les muscles lésés le plus souvent sont, par ordre de fréquence, le jambier antérieur et les extenseurs, puis les péroniers, etc.

a. Pied équin paralytique. — Il résulte de la paralysie des extenseurs ou du jambier antérieur. — Le jambier antérieur est fléchisseur adducteur, l'extenseur commun est fléchisseur abducteur; quand le jambier antérieur seul est paralysé, le pied se met en équin direct par rétraction des jumeaux et du soléaire. L'astragale se subluxe en avant peu à peu. Le P. B. devient fixe et invétéré. Quand l'atrophie porte sur le jambier et sur l'extenseur, la déviation est parfois telle que le malade marche sur la face dorsale du pied enroulé sur lui-même, de façon que la pointe touche le talon.

Dans un premier degré, l'enfant marche sur le talon antérieur (fig. 289). Dans un deuxième degré, le dos du pied est presque dans le prolongement de la face antérieure de la jambe, et la plante se cambre et se creuse (fig. 290).

Dans un troisième degré, le malade marche sur la face dorsale du pied, la plante est très creuse (1).

b. Le P. B. paralytique varus équin résulte de la contraction du triceps crural et du jambier postérieur; les péroniers et les extenseurs et le jambier antérieur sont paralysés. L'enfant marche sur le bord externe et peu à peu sur la face dorsale du pied.

(1) Rappelons que le triceps crural est extenseur puis supinateur du pied; il le met en varus équin. Le long péronier latéral est extenseur abducteur, il met le pied en « pied creux valgus ». Ces deux muscles, en se contractant simultanément, produisent le pied équin direct. Le court péronier latéral met le pied en pronation, en valgus; le jambier postérieur fait jouer les uns sur les autres tous les os du tarse, pour provoquer le varus ou supination du pied. Le jambier antérieur est fléchisseur du pied; par sa contraction isolée, il met le pied en talus valgus. L'extenseur commun des orteils est fléchisseur adducteur du pied; s'il se contracte simultanément avec le jambier antérieur, il produit le talus.

Le P. B. équin varus, d'après Duchenne, a de la tendance à compliquer la forme du pied. Il se produit un pied creux par paralysie des interosseux, des lombricaux et des muscles sésamoïdiens (fig. 291).

c. Le P. B. *talus paralytique* résulte de la paralysie des extenseurs du triceps crural et des fléchisseurs des orteils.

Il se transforme souvent en *talus pied creux* par rétraction du long péronier latéral. C'est le *talus pied creux direct*. Si les fléchisseurs ne sont pas paralysés, il devient *talus pied creux varus* par action du jam-



Fig. 289. — Pied varus équin (Duchenne, de Boulogne).

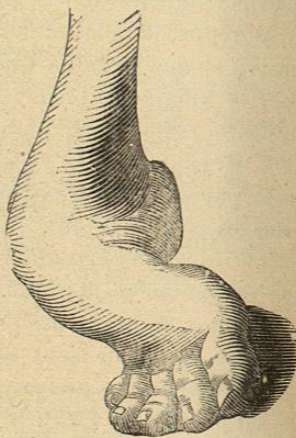


Fig. 290. — Pied bot équin varus (Duchenne, de Boulogne).

bier antérieur et des fléchisseurs. La paralysie du fléchisseur des orteils et du long péronier produit le *talus pied plat direct*. La paralysie du fléchisseur des orteils, du long péronier et de l'extenseur commun produit le *talus pied plat varus*.

Le *talus pied plat* présente trois degrés : dans le premier, le pied est hyperfléchi et ne peut qu'à peine s'étendre jusqu'à l'angle droit. Dans le second, il fait un angle aigu plus ou moins marqué. Dans le troisième, très rare, l'axe du pied devient presque parallèle à la jambe. Aux lésions musculaires tendineuses et ligamenteuses du début s'ajoutent peu à peu des lésions osseuses (A. Broca) (1) et des rétractions fibreuses.

Le P. B. *paralytique talus valgus* résulte de la paralysie du triceps et du long péronier latéral; il se complique souvent de pied creux par contracture des fléchisseurs et des muscles plantaires.

d. *Pied valgus paralytique*. — Il peut être produit par la paralysie des jambiers; le pied est entraîné en dehors par l'action du court

(1) A. BROCA, Soc. anat., 1884.

péronier latéral. La déformation est moins accentuée quand le jambier antérieur seul est paralysé. L'action du court péronier est en partie contre-balancée par le jambier postérieur. La paralysie de tous les adducteurs du pied : jambier antérieur et postérieur, triceps crural, produit un valgus combiné soit à l'équin, soit au talus.

L'équin valgus est dû à la paralysie des fléchisseurs (extenseur commun) et des adducteurs (jambiers). Volkmann a fait remarquer que l'équin valgus se fixe bien moins rapidement que l'équin varus, les péroniers étant moins forts que le triceps crural.

e. *Varus paralytique*. — Il résulte de la paralysie isolée des péroniers. Les lésions osseuses sont importantes et de véritables subluxations se produisent, rappelant celles du varus équin congénital (Bouvier).

f. *Varus valgus paralytique*. — Dans cette variété, bien décrite par Bouvier, le pied a la forme d'un S à pointe dirigée en dedans et à talon dirigé en dehors. Elle résulte de la paralysie de presque tous les muscles de la jambe, excepté les fléchisseurs, tandis que le poids du corps ren-

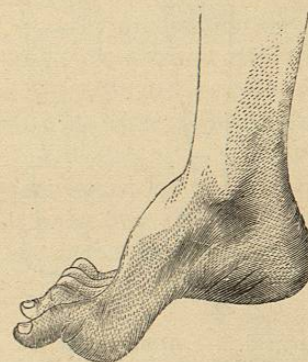


Fig. 291. — Griffe pied creux par atrophie des muscles qui s'attachent aux os sésamoïdes du gros orteil et des interosseux du pied. Duchenne (de Boulogne.)

verse le calcanéum en dehors. La marche est presque impossible.

TRAITEMENT DES DIFFÉRENTES VARIÉTÉS DE P. B. PARALYTIQUES. — Dès que la paralysie est déclarée, il faut avoir recours aux massages, bains salés, électrothérapie par les courants continus, etc. La réaction de dégénérescence, la persistance de la paralysie pendant plusieurs mois permettent d'affirmer que l'atrophie est définitive. On admet généralement qu'il faut attendre un an après le début de la paralysie, pour intervenir chirurgicalement — si l'atrophie est définitive. Chez les très jeunes enfants, on attendra l'âge de quatre à cinq ans; mais cela n'a rien de rigoureux. L'électrisation musculaire, le massage des muscles, pendant cette période d'attente, seront donc faits très patiemment.

Les interventions sanglantes comprennent : 1° les *interventions musculo-tendineuses* : ténotomie, transplantation, raccourcissement, résection; 2° les *interventions ostéo-articulaires* : arthrodèses, astragalectomie, les tarsectomies larges et modelantes, la résection tibio-tarsienne, l'arthrotomie médio-tarsienne.

A. TÉNOTOMIES. — Quand la déviation est légère et résulte d'une rétraction tendineuse évidente, il est indiqué de sectionner le tendon rétracté. Cette ténotomie sera faite soit à ciel ouvert, pour pouvoir bien couper tout ce qui gêne la réduction. Ou bien elle sera sous-

cutanée. Celle-ci est souvent suffisante, aussi on peut commencer par elle et ne faire les incisions à ciel ouvert que si la déviation ne s'est pas réduite par la section sous-cutanée du tendon. Nous reviendrons d'ailleurs plus loin sur ces ténotomies, à propos du P. B. congénital. Quoi qu'il en soit, pour le P. B. paralytique, la ténotomie porte souvent sur le tendon d'Achille, dans le cas de P. B. varus équin; sur les extenseurs, dans le cas de talus, etc. Dans les déviations dues à de légères rétractions tendineuses, ces ténoto-

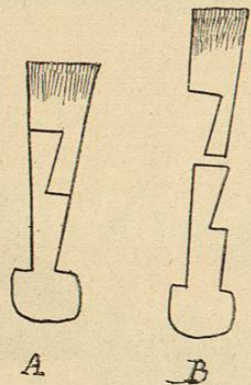


Fig. 292. — Allongement du tendon d'Achille (procédé de Anderson et Bayer). — A, section; B, tendon allongé.

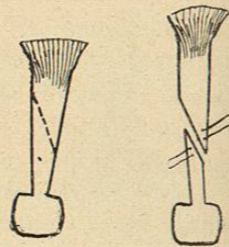


Fig. 293. — Allongement tendineux par section oblique dans le sens transversal (procédé Prioleau).

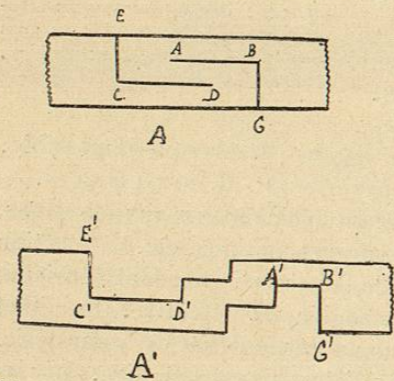


Fig. 294. — Allongement tendineux (procédé de Hibbs). — A, section sur le tendon; A', le tendon déplié.

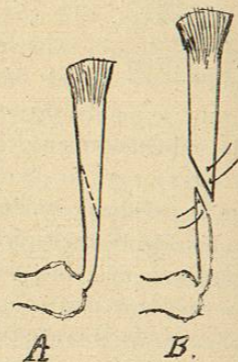


Fig. 295. — Allongement tendineux par section oblique de haut en bas et d'avant en arrière. — A, section; B, suture après allongement.

mies jointes au massage et à l'électrisation donnent d'excellents résultats, aussi c'est à tort que l'on a reproché à une ténotomie faite dans ces conditions de détruire la puissance musculaire du membre. Otto (1) a étudié histologiquement la cicatrisation du tendon d'Achille sectionné; elle est assez lente.

B. ALLONGEMENTS TENDINEUX. — Bayer (fig. 292) (2) fait une incision

(1) OTTO, *Zeitschr. für Orthop.*, t. I.
(2) BAYER, *Zeitschr. für Orthop.*, 1893. — ANDERSON (*Lancet*, 1891) avait fait cette incision en Z sur les tendons fléchisseurs de la main.

en Z du tendon d'Achille, et il unit bout à bout les deux extrémités, ce qui lui donne un allongement de 3 centimètres. Dans le cas d'équinisme, on peut essayer d'allonger le tendon d'Achille par une section oblique allongée, et une suture consécutive des deux segments en biseau.

Prioleau (fig. 293) (1) a rapporté un cas de ce genre. Hibbs (fig. 294) (2) a employé le très ingénieux procédé suivant sur le tendon d'Achille: section transversale des deux tiers du tendon, puis section ascendante du tendon sur une hauteur de 2 à 3 centimètres par exemple. Puis, au-dessus, section transversale des deux tiers du tendon sur le bord opposé, et ensuite section descendante. Il suffit alors de déplier le tendon, dont la continuité est intacte, et dont l'allongement est d'une longueur notable. Poncet fit au tendon d'Achille des incisions en zigzag. D'autres chirurgiens ont désinséré l'insertion osseuse obliquement, et l'ont fait glisser en haut.

La transplantation périostale où le tendon sain n'est pas rattaché au tendon paralysé, mais inséré dans un point du squelette, a été conseillée par Lange (3), le tendon sain est dédoublé et c'est un de ces chefs qui est transposé.

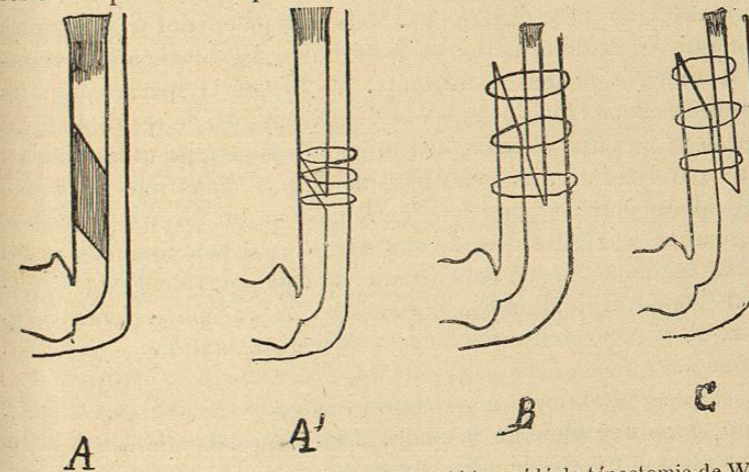


Fig. 296. — Raccourcissement tendineux: A et A' (procédé de ténectomie de Willett) (A, résection; A', suture). — B, ténoplastie de Gibney (section et superposition avec suture ténocutanée); C, ténoplastie de Kirmisson (section et superposition sans suture à la peau).

C. RACCOURCISSEMENTS ET RÉSECTIONS TENDINEUSES. — Dans les déviations paralytiques, l'idée devait naître de raccourcir un tendon devenu trop long. Pour le talus paralytique, Willett, en 1880, fit ce raccourcissement sur le tendon d'Achille. Il supprima un segment du tendon par deux sections obliques de bas en haut. Redressant le pied, il sutura les segments tendineux superposés (fig. 296, A et A').

(1) PRIOLEAU, *Arch. prov. de chir.*, octobre 1894.
(2) HIBBS, *Archivio di Ortopedia*, 1900, p. 294.
(3) LANGE, *Soc. méd. de Munich.*, 1900.

En 1884, Walsham fit quatre fois la même opération. Gibney (1890) fit une incision très oblique qui divisait le tendon en deux languettes en biseau. Il fit glisser celles-ci l'une sur l'autre, de façon à doubler, pour ainsi dire, le tendon primitif, puis il sutura ensemble ces deux languettes et la peau en plaçant le pied en extension. Kirmisson refit la même ténoplastie, mais sans suturer en même temps le tendon à la peau. Phocas ne sectionne pas le tendon, il l'excise en l'excurvant par sa paroi postérieure et on rapproche les deux berges de la plaie tendineuse.

Les résultats de cette opération auraient été satisfaisants 17 fois sur 28 entre les mains de Gibney quand le muscle n'était pas complètement paralysé.

Ce n'est que dans de très rares cas que l'on vit la cicatrice s'allonger. — Cette résection est très indiquée quand on constate que le triceps n'est pas complètement inerte; s'il en était ainsi, il vaudrait mieux faire la transplantation musculo-tendineuse de Nicoladoni ou l'arthrodèse. Si le talus s'est compliqué de léger pied creux, la résection tendineuse permettant le fonctionnement régulier du pied, cette déformation plantaire disparaîtra. Mais si celle-ci était très marquée et compliquée de déformation et de déviation du calcaneum, la résection tendineuse devient insuffisante. M. Berger (1) pense que « les raccourcissements tendineux n'ont donné que peu de résultats favorables dans les talus et talus pied creux; ils sont plus utiles dans les équins paralytiques; ils maintiennent le pied dans une rétraction intermédiaire entre les positions extrêmes, ce qui favorise la station et la marche, car cette attitude mixte favorise le fonctionnement des muscles complètement paralysés, et qui ne pourraient se contracter s'ils étaient trop allongés ou relâchés. Au raccourcissement tendineux il faut souvent adjoindre des transplantations actives des tendons ».

D. TRANSPLANTATIONS ET ANASTOMOSES MUSCULO-TENDINEUSES. — Quand, dans une plaie de la main, il est impossible de retrouver le bout central d'un muscle, on a depuis longtemps suturé le bout périphérique restant à un tendon voisin. Conformément à ces données, Nicoladoni, en 1881, implanta les péroniers latéraux sains dans le tendon d'Achille chez un malade atteint de talus paralytique (fig. 297, A). Von Hacker répéta cette opération pour un talus paralytique, en 1886, et Liphurger en 1889 (2).

Drobnik, en 1893, pour un cas de valgus, transplanta le tendon de l'extenseur propre du gros orteil sur le tendon du muscle jambier antérieur, il fit peu de temps après la ténotomie des péroniers. Dans un

(1) BERGER, *Soc. de chir.*, 23 janv. 1901.

(2) Voy. le détail des observations, in thèse de Mme PHILIPPOFF: Valeur de la transplantation musculo-tendineuse dans le traitement du P. B. paralytique, Paris, 1897. — SUDAKA, thèse de Paris, 1900. — GOCHT, *Arch. d'orthop. de Hoffa*, 1900.

varus équin paralytique, il sutura le bout central de l'extenseur propre du gros orteil au bord de l'extenseur commun. Phelps (1894), pour un talus, unit le tendon d'Achille au fléchisseur commun et au tibial postérieur. Ghillini, en 1895, pour un valgus, sutura le tendon du long péronier latéral au tendon du jambier antérieur, Goldthwait, pour un talus valgus, réunit le tendon du court péronier latéral au long fléchisseur commun des orteils, et le long péronier latéral au tendon d'Achille.

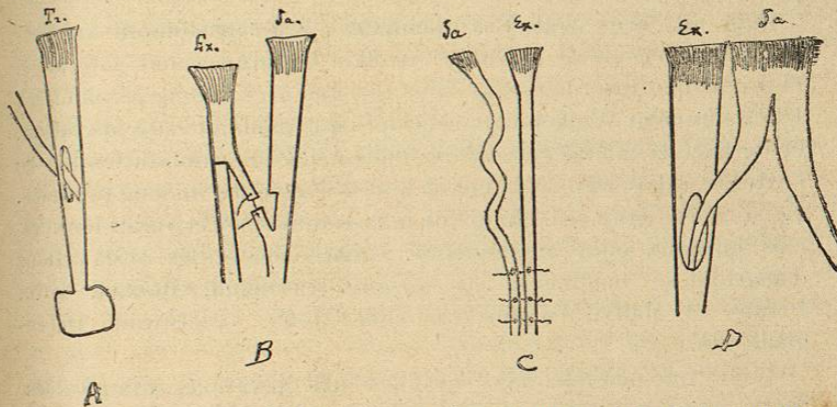


Fig. 297. — Anastomoses tendineuses. — A, Procédé de Nicoladoni : implantation d'un péronier dans le tendon d'Achille; B, Procédé de Milliken : greffe partielle et réciproque des tendons jambiers antérieur et extenseur du gros orteil; un segment périphérique du jambier antérieur est anastomosé avec un segment central de l'extenseur du gros orteil ou réciproquement; C, Procédé de Parrish : dans un valgus paralytique, adossement du tendon jambier antérieur paralysé et flottant au tendon de l'extenseur propre du gros orteil; D, Procédé de Drobnik : pour un varus équin, suture d'un segment musculaire et tendineux du jambier antérieur avec le tendon de l'extenseur commun des orteils.

L'anastomose tendineuse peut être faite sans section tendineuse, c'est ce qui la différencie de la transplantation. Ainsi, pour un valgus paralytique, Parrish (1892) mit à nu le tendon du jambier antérieur paralysé et celui de l'extenseur propre du gros orteil, le pied fut mis en extension extrême, de façon à raccourcir le tendon du jambier antérieur, et à allonger celui de l'extenseur propre du gros orteil: il aviva et adossa les deux tendons sur une longueur de 2 centimètres.

Phocas (1893), pour une déviation semblable, anastomosa le jambier antérieur et l'extenseur propre du gros orteil. Pour un varus équin paralytique, Cerné (1893) anastomosa le jambier antérieur avec l'extenseur commun et l'extenseur propre du gros orteil. Citons encore le cas de Franke. En 1896, Drobnik fait l'anastomose de tendon à muscle et de muscle à tendon, il divise les tendons de façon à conserver l'action du muscle sain et à communiquer une partie de sa force au muscle paralysé (1).

(1) Transplantation partielle des muscles (procédé de Drobnik (1896). — Ici ou