

lever le bord interne de la semelle par une traction continue et élastique.

Les deux courroies transversales de l'attelle externe embrassent, l'une le cou-de-pied, et l'autre la portion supérieure de la jambe. Chaque fois que le malade pose le pied sur le sol, la semelle légèrement inclinée de dehors en dedans et de haut en bas tend à se redresser horizontalement et porte le bord interne du pied en haut, pendant que la courroie de cuir boutonnée à l'attelle externe le tire en dehors et déroule ainsi et allonge l'avant-pied.

La marche devient, par ce mécanisme, un des utiles auxiliaires du redressement du pied.

L'appareil de Stœss immobilise le pied et la jambe et donne des résultats d'une grande précision.

Une semelle avec talonnière est mobile en tout sens sur une tige d'acier articulée dans l'épaisseur d'une attelle postérieure, qui sert de point d'appui ou de support. Deux courroies de peau de daim, attachées de chaque côté de la talonnière, viennent se croiser sur le cou-de-pied, puis derrière la jambe matelassée et assujétie dans toute sa longueur par quelques tours de bandes et reposant sur un coussin qui la sépare de l'attelle postérieure ou support. Lorsque le pied a été redressé et solidement fixé sur la semelle, on donne à celle-ci l'inclinaison nécessaire pour maintenir l'organe convenablement redressé et on immobilise la semelle par la pression d'érous appropriés.

Il faut ôter et remettre l'appareil plusieurs fois par jour; frictionner le pied, le malaxer pour en refaire les formes et veiller avec le plus grand soin à éviter la trop grande compression et l'étranglement de la peau; précautions également nécessaires après l'application de la bottine de Scarpa.

Nous appliquons souvent une simple croix de bois à la cure du varus. Le support vertical est placé le long du bord externe de la jambe, et en est séparé par un coussin épais. La tige transversale, faisant croix, est un peu plus longue en avant qu'en arrière. On commence par entourer le membre de tours de bande, après en avoir protégé les saillies osseuses par quelques remplissages de coton. On fixe de même le coussin, puis la croix, dont l'extrémité supérieure dépasse le genou. Il suffit de faire un 8 de chiffre, dont les anneaux embrassent l'avant-pied et le talon, et dont le plein correspond à l'embranchement de la croix. Le pied est maintenu fléchi et renversé en dehors et subit une sorte d'incurvation opposée à celle qui constitue la difformité, c'est-à-dire l'enroulement en dedans. On enlève tous les jours l'appareil, on malaxe le pied entre les mains, on le redresse doucement, pour refaire les articulations

déviées, et au bout de quelque temps il devient possible de se servir d'un soulier à tige qui achève la guérison.

On peut aussi faire usage de bandelettes de diachylon, dont l'action est très-puissante et dont l'effet est assuré par l'appareil en croix que nous venons de décrire. Il faut en surveiller avec soin le degré de pression, pour éviter la mortification partielle des téguments, que des mains expérimentées parviennent facilement à éviter.

Jambier postérieur. La section du tendon du muscle jambier postérieur est très-rarement appliquée au traitement des pieds bots, et nous n'avons jamais trouvé l'indication de la pratiquer, quoiqu'elle ait été conseillée, comme auxiliaire de celle du tendon d'Achille, en cas de complication. Ce tendon, placé contre la face postérieure de la malléole interne, dans un canal ostéo-fibreux très-voisin des vaisseaux et nerfs tibiaux postérieurs, ne saurait être divisé dans ce point, en raison des difficultés et du danger de l'opération, et il devait être attaqué soit au-dessus, comme le veut M. Scoutetten, soit, comme M. Velpeau le propose, près de l'extrémité postérieure interne du scaphoïde, à laquelle il s'attache. Un mince ténotome, enfoncé par ponction sous les téguments, rencontre le tendon à 0^m,015 en avant et au-dessous du sommet de la malléole, et l'on évite l'artère plantaire interne, en ne portant pas trop en bas la pointe de l'instrument au delà du tendon.

Fléchisseur du gros orteil. Placé en arrière du précédent et du fléchisseur commun des orteils, le tendon de ce muscle est plus rapproché encore des vaisseaux et nerfs tibiaux. Stromeyer et Dieffenbach l'ont divisé sur un des points du bord interne du pied, où il faisait une saillie marquée. Cette opération a peu d'efficacité. On l'exécuterait facilement au niveau de la première phalange du gros orteil, comme le fit Syme, et il suffirait d'étendre cet orteil pour rendre le tendon saillant et permettre de le diviser.

Jambier antérieur. Duval, Stromeyer et Dieffenbach ont pratiqué la section du tendon du muscle jambier antérieur, dans des cas de varus très-prononcé. On atteint aisément ce tendon, sur le dos du pied où il forme une saillie prononcée, et en ne faisant pas pénétrer trop profondément le ténotome, on évite toujours le tronc de l'artère pédieuse. On peut encore le diviser près du bord interne du premier cunéiforme auquel il s'insère, mais l'opération est beaucoup moins facile.

Extenseurs. Rien n'empêcherait certainement de couper le tendon de l'extenseur propre du gros orteil qui avoisine le bord externe du précédent, et n'en est séparé que par une cloison celluloadipeuse, et les tendons du muscle extenseur commun des orteils

s'ils soulevaient les téguments et paraissaient opposer de véritables obstacles au redressement du membre.

Pied bot valgus et talus. Dans le valgus simple, la face plantaire du pied est tournée en dehors, et la face dorsale regarde en dedans; le bord interne repose sur le sol et le bord externe est

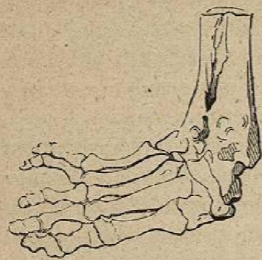


Fig. 359.

relevé. On trouve en général que la déviation du pied est particulièrement due au déplacement de la seconde rangée des os du tarse sur la première, et le scaphoïde est ici tourné en dehors. M. Bouvier a recueilli à la Salpêtrière un pied valgus dans lequel tous les os du tarse étaient soudés entre eux et avec ceux de la jambe; les ligaments latéraux ossifiés unissaient en outre l'astragale et le calcaneum aux malléoles du tibia et du péroné (fig. 359).

Il est évident que de telles altérations contre-indiqueraient d'une manière absolue tout essai de ténotomie; mais lorsque les articulations du pied sont restées libres, et que la rétraction des muscles péroniers latéraux est considérable, la section de leurs tendons facilite la guérison. Cette opération a été souvent pratiquée.

Talus. Cette forme de pied bot, niée par quelques auteurs, et en tout cas excessivement rare, est due à la flexion exagérée du pied sur la jambe, et les malades, au lieu de marcher sur l'extrémité des orteils, comme dans le pied équien, reposent sur la portion inférieure et postérieure du talon. On diviserait, dans ce cas, les tendons des muscles jambier antérieur, extenseur propre du gros orteil et extenseur commun des orteils.

Péroniers latéraux. Le valgus réclame la section des tendons des péroniers latéraux. Ces tendons, d'abord placés sur la face externe du péroné, contournent le bord postérieur de la malléole externe, où ils sont contenus dans une gouttière ostéo-fibreuse assez profonde, et vont ensuite s'insérer: le court péronier à l'extrémité du cinquième métatarsien, et le long péronier au premier métatarsien, en croisant obliquement la face plantaire du pied. C'est au-dessus de la malléole que la division en serait la plus facile, et elle porterait sur les deux tendons, qui sont trop étroitement unis dans ce point pour qu'on cherchât à les séparer. On les atteindrait également à 0^m,012 en avant et au-dessous du sommet de la malléole externe, et le tendon du long péronier pourrait être divisé isolément dans l'espace qui sépare le sommet de la malléole du tubercule externe du cuboïde. Il est inutile de faire remar-

quer que la ténotomie est toujours facilitée par la tension et la saillie des tendons.

Nous verrons, en parlant de l'aponévrotomie, que le ligament plantaire a été souvent divisé dans les varus compliqués d'enroulement de l'avant-pied, et cette opération peut sans doute être indiquée, mais nous n'en avons pas tiré grand avantage et nous la pratiquons rarement.

Rétraction permanente des orteils. Il nous est arrivé plusieurs fois de ténotomiser les tendons fléchisseurs des orteils, pour remédier à des flexions permanentes, qui, forçant les malades à marcher sur les ongles, les incommodaient extrêmement. L'instrument doit être très-étroit et très-court, et l'orteil fortement redressé pour tendre le tendon, que l'on coupe au point le plus saillant ou au niveau de la première phalange. On maintient ensuite l'orteil étendu sur une petite attelle de carton ou de bois. Cette opération nous a bien réussi, et nous la préférons à l'amputation de l'orteil, que l'on pratiquait autrefois pour des cas semblables.

Pieds bots par paralysie. Dans le cas où la paralysie des nerfs poplités interne ou externe aurait amené la formation d'un valgus ou d'un varus par défaut d'antagonisme des muscles restés contractiles, la ténotomie n'est pas habituellement indiquée, et il vaut mieux recourir à des appareils propres à utiliser les mouvements encore possibles. L'électricité d'induction, si bien étudiée par M. Duchesne, peut rendre alors les meilleurs services comme moyen de diagnostic et de traitement.

Genou. Les tendons des muscles biceps, couturier, droit interne, demi-tendineux sont incisés tous les jours pour remédier à la flexion permanente de la jambe, et l'on peut également diviser celui du demi-membraneux un peu au-dessus du condyle interne du fémur.

Ces opérations favorisent et permettent le redressement du genou, à la suite de tumeurs blanches, de plaies, d'arthrites suppurées, guéries avec ankylose. La peau traversée par d'anciens trajets fistuleux est souvent rétractée, fibreuse, adhérente, et il faut la détacher des parties subjacentes, surtout au pli du jarret, pour en éviter la rupture, pendant les efforts de l'extension. Les aponévroses sont également tendues et réclament des sections sous-cutanées plus ou moins larges et multipliées. On éprouve quelque peine à distinguer du tendon du biceps le nerf poplité externe qui en longe le côté interne. Il faut porter le ténotome d'arrière en avant, contourner avec soin les fibres tendineuses de dehors en dedans pour les séparer du nerf et les diviser franchement de