

la déviation est moins brusque que dans le torticolis spasmodique. « Il s'agit d'un défaut de synergie musculaire. »

Aucune des variétés précédentes ne saurait être confondue avec le torticolis classique. Il en est de même de la forme paralytique dans laquelle les antagonistes des muscles paralysés produisent la déviation, et dont le diagnostic est toujours assuré par l'exploration électrique qui indique de suite que les muscles supposés atteints présentent la réaction de dégénérescence ou sont perdus pour la vie : variété des plus rares. Resterait enfin à bien faire la part qui, dans le diagnostic, revient au muscle sterno-mastoïdien, le plus fréquemment affecté, et aux autres muscles. Quand les muscles de la nuque sont atteints en masse (Delore), il existe un renversement de la tête en arrière et une tension considérable de la région dès qu'on veut incliner celle-ci en avant. Le diagnostic d'un torticolis du splénius, de l'angulaire, du rhomboïde, sont des subtilités négligeables. Signalons le torticolis simulé dont l'existence peut être reconnue à l'irrégularité de la déviation, à son interruption pendant le sommeil, à son abolition par les anesthésiques ou même au raccourcissement que présentent à la fois un trop grand nombre de muscles.

Traitement. — Le traitement médical et les manœuvres externes de massage, l'électrisation, n'ont aucune chance d'aboutir à un résultat. L'intervention chirurgicale seule est indiquée. Si le massage est impuissant dès que la rétraction est bien établie, il peut cependant avoir une action décisive quand il s'agit de torticolis accidentels dus à la contracture rhumatismale invétérée, tels qu'on les voit quelquefois du côté de la nuque. Dans ces cas, le massage forcé de Delore, sous le chloroforme, obtient de réels résultats. Trois opérations sont en présence, qui se disputent la faveur des chirurgiens : la section sous-cutanée (ténotomie), l'incision à ciel ouvert et l'extirpation. La ténotomie sous-cutanée (Dupuytren, Dieffenbach, Stromeyer) doit être faite avec prudence à un bon travers de doigt au-dessus de la clavicule, pendant qu'un aide tient le menton élevé et la tête inclinée en arrière pour bien tendre le faisceau sternal. Il est plus difficile par ce procédé de couper le faisceau claviculaire et surtout les aponévroses, et des dangers sérieux sont possibles, tels que la lésion de la jugulaire, l'hémorragie artérielle ou veineuse. Sans abandonner complètement la ténotomie sous-cutanée, la Société de chirurgie, en 1890, s'est prononcée sur les avantages réels que donne la section à ciel ouvert proposée par Volkmann et depuis longtemps acceptée par tous les chirurgiens. Par une incision faite à un travers de doigt au-dessus de la fourchette sternale et de la clavicule, tous les organes et tissus rétractés sont facilement abordés, y compris le trapèze si ce muscle était intéressé. La cicatrice, tant discutée et reprochée au procédé, ne doit pas être considérée en présence des avantages considérables que donne une opération sûre et complète et contre la cicatrice vicieuse on aura toujours l'excellente ressource de la suture intra-dermique au catgut. L'essentiel quand on opère est d'aller devant soi avec une extrême prudence en s'aidant de la sonde cannelée pour soulever les muscles et du doigt pour déchirer les aponévroses profondes quand on voit les vaisseaux venir faire saillie dans la plaie.

L'extirpation du muscle pour obvier aux récurrences, proposée et exécutée par Mikulicz, doit être pratiquée par une incision longitudinale faite entre les deux faisceaux et par laquelle on attire peu à peu le muscle malade jusqu'au voisinage du spinal où on le coupe. Cette extirpation laisse un vide considérable dans les saillies musculaires de la région et nous pensons qu'elle ne sera pas de longtemps acceptée.

La récurrence après la section est en effet très rare et provient de soins consécutifs défectueux. Il est en effet de toute nécessité, la plaie une fois cicatrisée, de pratiquer le massage, un peu d'extension, au besoin d'appliquer des minerves plâtrées ou tout autre appareil redresseur qu'on aura accepté. Le but est toujours atteint sans appareil compliqué et nous donnerons volontiers notre faveur à l'appareil plâtré de Kirmisson. Deux bandages plâtrés circulaires, l'un sur le tronc, l'autre sur le crâne, reliés par un lien élastique oblique, représentant les insertions et la direction du sterno-mastoïdien opposé à celui qu'on a sectionné : tel est le principe de cet appareil. Cependant nous avons depuis longtemps supprimé dans notre pratique l'usage des appareils quels qu'ils soient, et le massage et la suspension associés à une simple collerette de carton ont toujours été suffisants pour assurer des résultats excellents. Il ne faut pas oublier que les soins orthopédiques doivent être appliqués dès que la plaie est cicatrisée. Pour les oublier un instant on s'exposerait au retour rapide de la déviation (A. Broca. *Thérap. inf.*, p. 586).

Le torticolis rachitique, qui est une attitude simple dès le début, produite par l'inclinaison des os, et devient quelquefois permanente par transformation des muscles, doit être de suite traité par les soins médicaux qui combattent le rachitisme et ses causes et aussi par le repos absolu du petit malade sur un plan horizontal, tandis que le cou est maintenu par un petit collier ouaté.

Le torticolis spasmodique, reconnu par les attaques convulsives et douloureuses qui l'ont précédé et l'entretiennent encore, a été traité avec avantage, depuis Campbell de Morgan, par l'élongation, la section et la résection du spinal. L.-H. Petit a publié dans la *Revue d'orthopédie* (1891, p. 279) un intéressant travail sur cette question. Les indications de la résection du nerf spinal, les procédés opératoires, avec nombreuses observations à l'appui, s'y trouvent étudiés. Mais le torticolis spasmodique n'est point une maladie de l'enfance.

IV

PIED PLAT VALGUS DOULOUREUX (TARSALGIE)

Définition. — La tarsalgie est une affection du pied caractérisée par l'affaissement de la voûte plantaire, l'attitude en valgus plus ou moins prononcée, le plus souvent de la contracture musculaire et des douleurs localisées sur l'interligne médio-tarsien, la plante, les malléoles et les muscles contracturés.

Historique. — Depuis 1850, cette maladie, décrite par Duchenne (de Boulogne), a reçu successivement les noms de tarsalgie des adolescents (Gos-

selin), de pied plat valgus douloureux (J. Guérin) et, malgré les discussions des sociétés savantes, les mémoires originaux qui l'ont étudiée, et dont nous aurons à rendre compte dans ce chapitre, elle a encore une pathogénie discutée. Aussi, l'intérêt s'attache-t-il spécialement aux travaux qui se sont surtout occupés, dans ces dix dernières années, de fixer la thérapeutique sur les moyens à diriger contre elle.

Anatomie pathologique. — Depuis les leçons cliniques de Gosselin sur la tarsalgie, dans lesquelles se trouvent consignées les lésions constatées à l'autopsie d'une arthrite médio-tarsienne légère avec usure des cartilages et ostéite superficielle, on s'en tient à des théories ou à des observations cliniques pour établir les altérations spéciales à la tarsalgie des adolescents. C'est ainsi qu'il est aujourd'hui établi, d'après les résultats fournis par les interventions chirurgicales, que le pied plat valgus amène, comme le pied bot congénital, comme le pied bot paralytique, des déformations osseuses. Otto Küstner (*Arch. f. klin. Ch.*, 1880) signale un pied plat congénital dont l'origine serait analogue à celle des pieds bots vulgaires et s'expliquerait par des déformations osseuses imprimées dans l'utérus par la pénurie des eaux amniotiques. En 1884, à la Société de chirurgie, Terrillon, dans une communication sur un point de pathogénie qui fut vivement discuté, exposa qu'un de ses malades avait présenté une légère arthrite à droite et une arthrite fongueuse à gauche.

A sa suite, Trélat, Verneuil présentèrent la part qui revenait dans les phénomènes douloureux et musculaires aux arthrites du tarse; Mollière indiqua même la relation de cause à effet qui peut exister souvent entre le pied plat valgus et le genu valgum qu'on guérit souvent en corrigeant le pied plat. Cette dernière opinion accrédite déjà la nature rachitique de certains valgus. En 1886, au Congrès de chirurgie, Reynier, reprenant la question de la contracture musculaire, revient aux lésions articulaires de Gosselin en invoquant une origine nerveuse qui restera longtemps encore incertaine. Phelps, en 1891, en présentant à l'Académie de médecine de New-York un malade amélioré par l'opération de Bond (16 octobre), souleva une discussion intéressante dans laquelle on attribua les résultats obtenus par la cautérisation ignée à la révulsion produite sur les altérations périostiques fréquentes dans le valgus douloureux. Trendelenburg (*Congrès des chirurgiens allemands*, 1892) signale au point de vue anatomo-pathologique et clinique la coïncidence observée entre le pied plat, l'ongle incarné et la sueur des pieds; ces dernières lésions se trouvent expliquées par la pression du gros orteil dévié et la compression du nerf plantaire. Royal Withmann (*Annals of surg.*, janvier 1895), étudiant le redressement forcé du pied plat invétéré, indique la nécessité de rompre les parties ligamenteuses altérées, de réduire les os déplacés; et la force qu'il déploie dans ses interventions se porte garant de ce que nous observons chez les malades déjà anciens qui présentent à n'en pas douter des subluxations et des rétractions aponévrotiques. Ces faits sont encore confirmés par Gluch (22^e *Congrès des chirurgiens allemands*, 1895) qui, rappelant que dans le pied plat l'angle formé par le grand axe du calcaneum avec le sol disparaît peu à peu, propose la section

de cet os pour abaisser le fragment postérieur et rétablir la courbure plantaire. Heusner de Brême revient à l'origine rachitique du pied plat qu'il confond dans une pathogénie et une anatomo-pathologie communes avec le genu valgum et le genu varum.

Le pied plat participe donc comme les autres déformations du jeune âge et de l'adolescence des mêmes origines, des mêmes principes pathologiques, et son anatomie pathologique se confond avec l'étude de son étiologie.

Jaboulay (de Lyon) (*Rev. d'orth.*, 1895) en se basant sur des observations cliniques et anatomo-pathologiques également faites par Toubert (*Th. de Lyon*, Contributions à l'étude anatomo-pathologique et pathogénique du pied plat acquis, 1890), et Terrasse (*Thèse de Lyon*, 1892. Les os du tarse et l'ankylose astragalo-calcaneéo-scaphoïdienne dans le pied plat valgus douloureux) indiquent qu'il se produit entre l'astragale fixé dans la mortaise et le corps scaphoïdo-calcaneen une subluxation caractérisée par le glissement progressif en dedans et en bas de l'astragale, tandis que calcaneum et scaphoïde solidaires sont entraînés en dehors et en haut avec tout l'avant-pied. Il y a de bonnes raisons pour qu'il en soit ainsi, si l'on réfléchit à la manière dont le calcaneum est uni solidement au cuboïde et même au scaphoïde qui, dans toutes les opérations de tarsectomie que nous avons pratiquées, nous a paru toujours relié par un prolongement important et des ligaments serrés à la partie voisine de la grosse extrémité du calcaneum. D'après Jaboulay, des rapports anormaux et de la subluxation résulteraient une atrophie marquée de la petite apophyse du calcaneum à mesure que l'astragale glisse en dedans, un raccourcissement du ligament en Y, et enfin des déformations osseuses, des arthrites avec ostéite et finalement de l'ankylose. Ces dernières lésions rendent compte des difficultés du traitement aux périodes avancées de la maladie.

Étiologie. — Sans préjuger des théories pathogéniques tant discutées, il ressort des observations si souvent publiées que le pied valgus douloureux est une affection de l'adolescence. On l'observe surtout de 12 à 18 ou 20 ans. Avant cette période de la vie et surtout après, les observations de Duchenne, de Lefort ne sont que des exceptions. Chauvel (*Soc. de ch.*, 1884) a bien montré que le pied plat est une question de race, aussi ne faut-il pas confondre le pied plat congénital, qui est loin de présenter les troubles pathologiques, avec le pied plat valgus douloureux. D'après cet auteur, le pied plat, rare dans les contrées septentrionales de la France, est commun en Bretagne. Onimus (*Revue de chirurgie*, 1882, p. 449) insiste sur la nécessité de séparer le pied plat acquis du pied plat congénital. Il rapporte les intéressantes observations du colonel Duhoussset sur les Kabyles et la remarque depuis longtemps faite que les races africaines, très vigoureuses cependant et intrépides à la marche, présentent le type fréquent du pied plat congénital. Le fait constant qui domine en effet tous les autres dans l'étiologie de cette affection est un degré marqué de faiblesse. Le pied plat ne doit être considéré que comme un symptôme analogue à tous les autres; les sujets affectés d'un pied plat congénital ne paraissant pas plus disposés que d'autres au valgus douloureux, à la tarsalgie des adolescents. C'est de

14 à 20 ans que le valgus douloureux apparaît, et si les enfants plus jeunes ne sont pas atteints d'une manière sensible, c'est qu'ils se trouvent moins exposés aux travaux pénibles et à la débilité physique qui en résulte.

Il est en effet bien prouvé que la station debout prolongée, les excès de marche, les professions qui obligent constamment à porter des fardeaux, sont les causes les plus communes de la tarsalgie, surtout chez les enfants et les jeunes gens débiles, anémiques, mal nourris, et de croissance rapide ou pénible. Le type commun du valgus douloureux est un sujet grand, peu musclé, sec, fatigué par la croissance qui souvent lui procure de la céphalée, des douleurs ostéocopes.

Le rachitisme, signalé par Heusner, rentre de plein droit dans l'étiologie, et ainsi s'explique la coïncidence de la scoliose et du genu valgum signalée chez les sujets atteints du valgus douloureux. Ceux-ci, en effet, qu'ils soient franchement rachitiques ou seulement surmenés par des travaux trop pénibles, ont une tendance au ramollissement osseux.

Certaines lésions osseuses ou articulaires, qu'elles soient de nature tuberculeuse ou rhumatismale, paraissent jouer un certain rôle en amenant du côté de l'appareil ligamenteux et osseux des désordres qui amènent l'affaissement de la voûte plantaire et une douleur locale capable de produire de la contracture.

On ne sait rien de précis sur les lésions nerveuses, mais il paraît certain, comme l'ont prouvé les observations de Verneuil et comme l'a soutenu Reynier, que certains valgus seraient d'origine nerveuse. Dernièrement, nous observions une fillette de 15 ans, atteinte de pied plat valgus douloureux, chez laquelle les signes généraux de l'hystérie pouvaient être constatés et qui, en dehors de tout traitement rationnel, avait à diverses reprises présenté une amélioration notable des phénomènes locaux. Mais les travaux pénibles, la station prolongée, la marche exerçant une action bien démontrée, il est constant que les jeunes garçons sont plus atteints que les filles soumises à une vie sédentaire et placées dans de meilleures conditions hygiéniques.

Symptômes. — Le valgus douloureux parcourt généralement trois périodes d'une durée quelquefois courte, mais dont l'évolution le plus souvent se fait lentement. La douleur apparaît d'abord, l'immobilité en attitude vicieuse termine la maladie.

Au premier degré, le sujet atteint éprouve, après plusieurs heures de travail, généralement le soir, de la fatigue plus accusée dans les membres inférieurs et de la douleur localisée vers l'arrière-pied dans le talon, les malléoles et surtout l'interligne médio-tarsien. Cet état local se modifie toujours par le repos, et l'on s'explique ainsi que tel enfant, alerte à son réveil, se traîne péniblement le soir et, selon l'expression pittoresque de Trélat, *marche sur des œufs*. A ce moment, il n'existe aucun autre phénomène : on ne peut encore préciser exactement la douleur, trouver du gonflement, et c'est à peine, dans plusieurs cas, si la voûte plantaire est un peu effacée.

Au 2^e degré, les mêmes signes se présentent, mais plus marqués ; la douleur se retrouve nettement localisée sur l'articulation médio-tarsienne

où la pression la réveille déjà plus vive, et d'autres points sont constatés vers le sommet de la malléole externe, au niveau de l'articulation tibio-tarsienne, et quelquefois sur la plante du pied ; on la voit souvent aussi irradiée sur le trajet des muscles antéro-externes (extenseurs et péroniers). Sur les points douloureux, dans quelques cas, apparaît un certain empâtement qui doit être attribué aux altérations des ligaments et des os soumis à des tiraillements et à des rapports anormaux, comme cela a été noté dans le chapitre d'anatomie pathologique. A cette période, en effet, la voûte plantaire s'affaisse et l'empreinte du pied prise avec soin produit un tracé sur lequel il est facile de voir que la plante du pied s'est effondrée et pendant la marche appuie, non seulement par le talon antérieur et le talon postérieur ainsi que tout le bord externe, mais encore par le bord interne dans sa totalité ou sa plus grande partie. A ces divers symptômes, toujours exagérés par la fatigue, s'ajoute le plus souvent de la contracture et en même temps la déviation de l'avant-pied en valgus. Sur le sol, le pied s'incline fortement sur son bord interne, tandis que l'externe a une tendance à faire un certain relief en dehors. Le gros orteil appuie fortement sur le sol et se dévie en dehors, et les quatre derniers orteils ont un aspect crochu, sont repliés sur eux-mêmes et ne prennent plus contact avec le sol que par leur extrémité. L'examen local fait alors découvrir que l'attitude anormale est fixe et qu'elle est maintenue par de la contracture des muscles antéro-externes dont les tendons se dessinent sous la peau au-devant de l'interligne tibio-tarsien, et derrière la malléole qu'ils semblent vouloir déborder en soulevant la peau.

L'attitude en valgus n'existe pas enfin sans déterminer déjà des déformations osseuses qui témoignent d'une tendance marquée à la subluxation. Sur le bord interne du pied, le scaphoïde ou la tête de l'astragale et souvent les deux font saillie. Sur la face dorsale, en dehors, le cuboïde est plus apparent et en arrière de cet os, entre l'astragale qui a glissé en dedans et le calcanéum qui s'est relevé en dehors, le creux astragalo-calcaneum paraît plus profond. Nous signalerons l'apparition d'un gonflement plus net, d'une douleur en rapport avec ce gonflement, dont il ne faut guère tenir compte pour le diagnostic du valgus douloureux simple, mais qui entrent réellement en ligne pour affirmer l'existence d'une lésion articulaire ou osseuse plus grave qui peut avoir provoqué les symptômes ordinaires du valgus et marquent en réalité les débuts d'une arthrite avec laquelle le valgus ne saurait être confondu.

Il est rare que le repos complet, le repos au lit, par exemple, fasse absolument disparaître tous les signes que nous venons d'énumérer. Si la contracture s'apaise, si les douleurs très vives qui ont suivi une journée de travail et de station prolongée s'apaisent à tel point que le sujet peut le matin reprendre son travail, la marche et la station restent cependant pénibles. Quelques sujets plus atteints éprouvent de temps en temps, même durant la nuit, des douleurs lancinantes qui troublent leur sommeil ; à d'autres le repos prolongé de 24, 36 heures et davantage est nécessaire pour obtenir un apaisement, un soulagement véritable. Le fait essentiel dans cette deuxième période est que la contracture peut disparaître par le repos ;