région antérieure de l'articulation offrant, en effet, une forme arrondie particulière. Ce n'est que plus tard que le gonflement s'étend au-dessous de la pointe des malléoles, et comble en partie la dépression située entre la face postérieure de l'articulation et le tendon d'Achille.

Une tuméfaction survenue rapidement, lorsqu'elle présente de la fluctuation, mais ne s'accompagne pas d'un œdème notable de la peau, permet de poser le diagnostic d'hydarthrose, bien que cette affection soit en somme rare au cou-de pied. Par contre, on sera en droit d'admettre une synovite séreuse aiguë ou une suppuration de l'articulation lorsqu'un gonflement douloureux de la synoviale développé rapidement, s'accompagne d'un œdème des parties molles entourant la jointure, d'un phlegmon péri articulaire. Les inflammations tout à fait aigues sont exceptionnellement de nature métastatique ou secondaires à une ostéomyélite aiguë. Par contre, elles compliquent régulièrement les plaies avec ouverture de l'articulation. Lorsque le pus perfore la capsule, il tend à se répandre le long des différents tendons qui entourent la région tibio-tarsienne.

L'arthrite tuberculeuse tibio-tarsienne se manifeste tout d'abord par une tuméfaction molle de la synoviale de chaque côté des tendons extenseurs. Le gonflement augmente peu à peu et soulève les tendons eux-mêmes. Presque toujours il s'étend aussi à la région du ligament latéral interne, à la partie de la face externe du pied située audessous de la malléole péronière, et finalement à la région postérieure de l'articulation, en avant du tendon d'Achille.

Le plus souvent, l'intumesceuce reste molle, et ce n'est qu'au bout d'un temps assez long, à la suite de la formation de fistules, que l'on voit se produire un gonflement péri-articulaire considérable, une véritable tumeur blanche.

De même que dans les inflammations aiguës de l'articulation, on observe dans l'arthrite chronique tuberculeuse une certaine tendance du pied à la flexion plantaire. Cette tendance s'explique, en partie tout au moins, par le fait que la capacité de l'articulation pour les injections est à son maximum lorsqu'il existe une légère flexion plantaire (BONNET), mais ce qui, sans doute, contribue encore pour une plus grande part à donner au pied cette position, ce sont certaines conditions mécaniques, le poids de la partie antérieure du pied, la pression exercée par les couvertures lorsque le malade est couché sur le dos. La flexion plantaire s'accompagne volontiers d'un certain degré d'adduction au niveau de l'articulation astragalo-tarsienne. Toutefois, au début, le pied peut encore exécuter des mouvements très étendus. Ce n'est que plus tard qu'ils sont limités dans le sens de la contracture. Par contre, lorsque les ligaments sont relâchés par l'inflammation granuleuse, ou que les surfaces articulaires ont été détruites, on parvient parfois sans peine à imprimer au pied des mouvements anormaux de latéralité, ou à le déplacer avec l'astragale, d'avant en arrière, sur la mortaise péronéo-tibiale. Les symptômes douloureux apparaissent, en général, de bonne heure, surtout lorsque le malade essaie de marcher. On provoque de la

douleur par la pression digitale, comme aussi en refoulant le pied contre la surface articulaire du tibia. Lorsqu'il survient de la suppuration, l'abcès se développe le plus souvent au côté externe du membre, le long des tendons extenseurs.

jour à l'extérieur.

Ces processus inflammatoires chroniques sont loin de s'accompagner toujours de fièvre, même lorsqu'il existe déjà un abcès volumi-

Un certain nombre de malades présentent des symptômes fébriles. Le plus souvent, au début, on ne constate qu'une légère élévation de la température le soir; de temps en temps seulement, surtout à la suite d'une marche un peu longue, le tracé thermométrique s'élève à 39° dans la soirée, tandis que, le matin, la température ne dépasse que de quelques dixièmes la ligne normale. Parfois aussi la fièvre fait défaut jusqu'au moment où l'on voit apparaître des signes de phlegmon et le pus se faire

Le diagnostic de la synovite tuberculeuse de l'articulation tibio-tarsienne n'offre dans la règle aucune difficulté. Parfois seulement il n'est pas très facile de décider si c'est l'articulation tibio-tarsienne ou celle de l'astragale avec le calcanéum qui est le siège des phénomènes inflammatoires. Toutefois, dans cette seconde alternative, la tuméfaction est beaucoup plus prononcée dans la partie du pied située au-dessous des malléoles; elle correspond de chaque côté au bord supérieur du calcanéum, de sorte que l'os lui-même paraît augmenté de volume près de sa face supérieure. Le gonflement des gaînes tendineuses qui entourent l'articulation, surtout s'il s'agit des gaînes des extenseurs et des péroniers, pourrait aussi créer des difficultés de diagnostic. Toutefois, les gaînes tendineuses sont rarement affectées isolément, et d'ailleurs, le gonflement ne s'étend jamais alors à toute l'articulation.

Il est vrai que dans certains cas, surtout lorsque l'épanchement intraarticulaire s'est ouvert dans les gaînes tendineuses le diagnostic n'est possible qu'à la suite d'un examen répété, ou après qu'une incision des gaînes tendineuses malades a démontré que la tuberculose s'y est développée par propagation des os ou de l'articulation.

Une question très importante est celle de savoir si l'affection est limitée à l'articulation tibio-tarsienne, ou si elle s'est propagée également aux os de la région postérieure du pied. Ceci nous amène à parler du diagnostic de la carie du tarse.

Dans nombre de cas on peut facilement reconnaître quels sont les os et articulations du tarse qui ont été envahis par le processus tuberculeux. Nous avons déjà fait remarquer que le calcanéum contient assez souvent des foyers de tuberculose. On constate alors une augmentation de volume de cet os, grâce au gonflement inflammatoire du périoste qui l'entoure. Parfois cette augmentation de volume est si frappante que, pour le diagnostic, on devra prendre en considération la possibilité que l'on aitaffaire à un néoplasme central du calcanéum. Lorsque le foyer s'ouvre dans l'articulation astragalo-calcanéenne, on observe de chaque côté de cette dernière une tuméfaction qui diminue peu à peu dans la direction de la plante du pied, tuméfaction qui par sa forme et son siège au niveau du bord supérieur du calcanéum, au-dessous des malléoles, est aussi caractéristique que la déformation particulière à la fracture par écrasement dont nous avons fait plus haut la description. Le processus inflammatoire se propage aussi volontiers de bas en haut dans le tissu conjonctif lâche situé au devant du tendon d'Achille, et donne lieu à la formation d'abcès dans cette région.

L'affection de l'astragale, suivant qu'elle siège dans le voisinage de sa surface articulaire supérieure, antérieure ou inférieure, s'accompagne le plus souvent d'une arthrite tibio-tarsienne, astragalo-scaphoïdienne ou astragalo-calcanéenne, ou d'une inflammation intéressant à la fois plusieurs de ces articulations; aussi le diagnostic est-il impossible avant que l'on ait mis l'os à nu par une incision. Ce n'est que pour le cas où le gonflement intéresserait à la fois les trois articulations que nous venons de mentionner, que l'on pourrait admettre comme probable que l'affection a eu pour point de départ un foyer de l'astragale.

Le diagnostic est facile également lorsque le processus tuberculeux intéresse la région antérieure du tarse, c'est-à-dire les articulations scaphoïdo-cunéennes, cunéo métatarsiennes, ainsi que les articulations antérieure et postérieure du cuboïde avec les os correspondants, et cela aussi longtemps que la tuméfaction et la formation de fistules sont restées bien circonscrites. Un symptôme aussi important pour le diagnostic, c'est la douleur locale à la pression et la sensation douloureuse qui se produit lorsqu'on cherche à imprimer des mouvements à l'articulation malade.

Mais lorsque tout le pied est tuméfié, lorsque des fistules se sont formées en grand nombre, et que le moindre mouvement cause de la douleur, il est impossible de localiser la maladie, de reconnaître que telle ou telle articulation est épargnée ou non, si l'on n'a recours à l'exploration avec un stylet boutonné ou une aiguille, seul moyen de s'assurer si l'os est de consistance normale, ou s'il est déjà ramolli. Souvent, dans ces cas, ce n'est qu'au moment de l'opération que l'on peut, en mettant les articulations à découvert par une incision, reconnaître quelles sont les parties dont on peut tenter la conservation. Grâce à l'hémostase provisoire, cette exploration préalable n'a pas d'inconyénient sérieux.

§ 145. — Tandis que nous nous sommes abstenu d'entrer dans plus de détails sur l'étiologie et la marche des inflammations aiguës, par contre nous devons ajouter ici quelques remarques, afin de bien caractériser

à ce double point de vue les processus inflammatoires chroniques du tarse et de l'articulation tibio-tarsienne.

D'après les relevés de BILLROTH et de MENZEL, le squelette du pied occupe le sixième rang dans l'échelle de fréquence des caries articulaires. Une statistique des cas dans lesquels les différents os malades sont mentionnés avec soin dans l'observation, nous montre que c'est le cuboïde qui est le plus souvent affecté (16 fois); puis viennent par ordre de fréquence: l'astragale (15 fois), le calcanéum (13 fois), le scaphoïde et les cunéiformes (8 fois). CZERNY, auquel j'emprunte ces remarques, fait observer à bon droit que les chiffres sont trop faibles pour trancher la question.

La guérison est possible à toutes les périodes de la maladie, et l'arthrite tibio-tarsienne surtout guérit assez souvent, avant qu'elle ait donné lieu à la formation de fistules, avec conservation des mouvements de l'articulation. Par contre, la carie du tarse s'accompagne ordinairement de fistules, mais ici l'affection reste assez souvent limitée à un seul os. D'après plusieurs statistiques de CZERNY, basées, il est vrai, sur un nombre restreint d'observations, les affections tuberculeuses du tarse auraient un pronostic plus mauvais au point de vue de la mortalité que celles de l'articulation tibio-tarsienne. Nous nous contenterons de rappeler que, sur les quinze malades de CZERNY, trois seulement ont guéri complètement et deux autres ont été sauvés par l'amputation; parmi les dix autres, quatre n'étaient pas guéris (fistules), et six avaient succombé. Nous ajouterons que BILLROTH a vu mourir 15 malades sur 39 qui étaient affectés d'arthrite tibio-tarsienne. En outre, la statistique de BILL-ROTH-MENZEL nous renseigne sur les causes habituelles de la mort, qui sont la tuberculose généralisée et la dégénérescence bien connue des grosses glandes abdominales; la première de ces deux causes de mort est de beaucoup la plus fréquente (environ 64 0/0 pour la première et 30 0/0 pour la se-

En ce qui concerne l'étiologie de ces processus, leurs relations avec la scrosule et la tuberculose, leur développement à la suite de traumatismes relativement légers, nous n'avons rien à ajouter aux remarques que nous avons faites à propos des affections tuberculeuses de la colonne vertébrale, de l'articulation de la hanche, etc.

Aucune autre articulation n'offre des différences aussi frappantes dans la marche du processus tuberculeux suivant que le malade est un enfant ou a dépassé la période de la puberté. On est vraiment surpris de voir à quel point, chez l'enfant, des destructions étendues du tarse peuvent guérir avec un état fonctionnel satisfaisant, soit que les os malades aient été éliminés spontanément, soit qu'on les ait enlevés par une opération.

Cependant, ici encore, il y a de sérieux inconvénients à attendre par trop longtemps une terminaison favorable sans opération, car plus on recule l'intervention opératoire, et plus l'enfant court le danger d'une tuberculose généralisée ou d'une dégénérescence amyloïde des grosses glandes abdominales. Chez les adultes, par contre, le sort d'une partie du pied est le plus souvent décidé au moment où apparaît la première