

dent de l'infection générale, et ne sont point le fait d'une propagation de voisinage. S'agit-il d'une ostéite bipolaire s'accompagnant de pandiaphysite et de suppuration des deux articulations adjacentes, on doit être très réservé sur la reconstitution du squelette enlevé. Au point de vue fonctionnel, il faut établir une grande différence, comme le montrent nos dessins, entre la régénération osseuse après l'ablation de la totalité de la diaphyse et d'une épiphyse, et l'ablation de la diaphyse avec ses deux épiphyses. Les faits de cette dernière catégorie sont exceptionnels.

Aujourd'hui, on réserve les ampu-

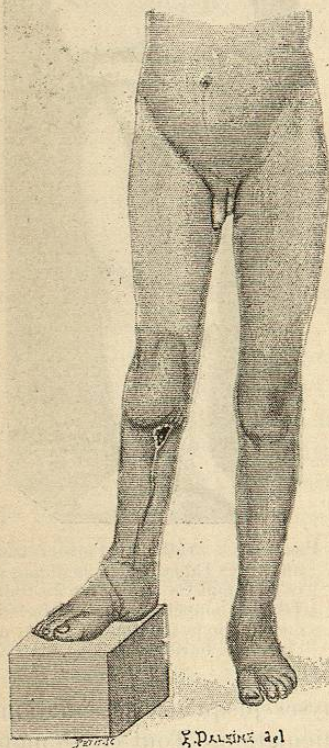


FIG. 249. — Paul Jacob, quinze mois après l'ablation de la totalité du tibia : diaphyse et ses deux épiphyses pour une ostéomyélite infectieuse. — Régénération incomplète de l'os enlevé. — L'enfant marche bien avec un tuteur à point d'appui ischiatique.



FIG. 250. — Paul Jacob, huit ans après l'opération. — Tibia représenté par une lame osseuse incomplète et insuffisante pour supporter le poids du corps. (Aucun accroissement du tibia néoformé depuis l'opération.) La tête du péroné s'est luxée par en haut, elle remonte de 6 à 8 centimètres sur la face externe du fémur. — L'opéré marche très bien, il peut faire de longues courses, avec un tuteur à point d'appui ischiatique.

tations pour les cas où un état général très mauvais s'allie à un état local des plus graves : envahissement de plusieurs os et de plusieurs articulations, décol-

lement des parties molles par des infiltrations purulentes qui tiennent tout le segment du membre. Ces cas sont rares ; on peut les voir au membre supérieur où des ostéo-arthrites de la main se combinent avec des ostéo-arthrites de l'avant-bras et du coude ; ils seront justiciables de l'amputation du bras. On les rencontrera encore aux membres inférieurs dont les os et les articulations du tarse, de la jambe et du genou pourront être simultanément envahis. L'amputation de la cuisse sera alors pratiquée.

Nous désirons, avant de terminer ce paragraphe du traitement, faire remarquer l'importance et la nature de l'intervention dans les ostéomyélites de certains os plats. Nous voulons parler des ostéites des os du crâne, du frontal, du temporal en particulier. Il est à remarquer que la suppuration envahit ici les deux faces de l'os et qu'avec un abcès extérieur coexiste entre la dure-mère et l'endocrâne une nappe de pus. On comprend que la trépanation soit la seule opération rationnelle, capable d'ouvrir ces deux foyers et de faire cesser les accidents cérébraux habituels.

Pour l'os iliaque, l'omoplate, des incisions au point atteint suffisent souvent. Cependant pour l'os coxal on pourra pratiquer des trépanations dans les cas où le pus occuperait la fosse iliaque interne.

L'ostéomyélite du calcaneum, de la rotule, est facile à ouvrir. Il en est ainsi pour les ostéites de l'arc postérieur des vertèbres ; mais il n'en est plus de même pour celles qui atteignent le corps de la vertèbre, surtout si cette dernière dépend de la portion dorsale. L'intervention est alors, le plus souvent, impossible.

## III

## OSTÉOMYÉLITE PROLONGÉE OU CHRONIQUE

Il faut distinguer deux formes principales, dans l'évolution symptomatique de l'ostéomyélite prolongée :

- 1° L'ostéomyélite prolongée consécutive à une attaque d'ostéomyélite aiguë.
- 2° L'ostéomyélite chronique d'emblée.

Les principaux travaux publiés sur cette variété d'ostéite sont les suivants :

LANNELONGUE et COMBY, De l'ostéomyélite prolongée ou chronique. In *Arch. gén. de méd.*, 1879. — RECLUS, De l'ostéomyélite prolongée. In *Gaz. heb.*, 1882. — JABOULAY, Le microbe de l'ostéomyélite. Démonstration expérimentale de sa présence dans les foyers de l'ostéomyélite prolongée et dans quelques abcès chauds. Thèse de Lyon, 1885. Expériences avec le pus d'une ostéomyélite prolongée. In *Province méd.*, 1887. — TRÉLAT, Congrès français de chirurgie, 1885. — GOLAY, Abcès des os. Thèse de Paris, 1887. — DEMOULIN, De l'ostéomyélite chronique d'emblée. Thèse de Paris, 1888.

## 1° OSTÉOMYÉLITE PROLONGÉE CONSÉCUTIVE A L'OSTÉOMYÉLITE AIGUË

Un grand nombre de vieilles ostéites sont de nature ostéomyélitique, et doivent être rangées dans une classe à part, à côté des ostéites tuberculeuses, syphilitiques et traumatiques. Il n'y a pas encore bien longtemps que la confusion était complète et que tout os qui suppuraient était catégorisé parmi les affec-

tions scrofuleuses. Grâce à Gerdy, Gosselin, Ollier, etc., la distinction s'est accrue, Lannelongue et Comby ont su montrer la fréquence et les formes variées des reliquats du typhus des membres.

Il s'en faut, en effet, que tout soit fini, lorsque les accidents ostéomyélitiques aigus se sont amendés : l'orage est apaisé, mais il a laissé dans la profondeur de l'os, des séquestres, des dépôts virulents qui ne sont qu'atténués, et qui peuvent devenir capables de manifester leur présence, à l'improviste.

**Nature et pathogénie des accidents.** — Le microbe pathogène de l'attaque aiguë (staphylocoque, streptocoque, etc.) a fini par s'atténuer au point d'être toléré par l'os qui semble guéri ou par lequel ne coulent plus que quelques gouttes de pus, et par les organes, le rein où il se cantonne volontiers.

Si l'on recueille de ce pus et de cette urine et qu'on les cultive, on arrive à retrouver l'agent premier de l'ostéomyélite aiguë, et avec lui il est possible de reproduire expérimentalement la forme mortelle de cette maladie; c'est ce qu'ont démontré les recherches et les expériences de Jaboulay. Sur trois malades porteurs de vieilles ostéomyélites, dont l'une datait de trente-quatre ans, cet auteur a retrouvé le staphylocoque initial et lui a redonné sa virulence première. Le microbe peut donc rester, à l'état latent, pendant une période indéterminée, mais tant qu'il existe, le danger n'est pas passé. C'est ce qui nous explique les récurrences locales à longue échéance et les accidents généraux qui sont loin d'être rares. Nous allons en analyser les symptômes.

**Symptômes.** — Cette réviviscence microbienne peut se manifester de plusieurs façons :

Ce sont souvent des accidents douloureux accompagnés d'accès fébriles avec suppuration par une fistule, qui n'était qu'incomplètement fermée depuis la première poussée. Ils se montrent à une époque variable et tout à fait indéterminée. Ils peuvent se reproduire indéfiniment et malgré diverses interventions. En vingt-deux ans, un malade de Gerdy eut sept crises douloureuses et M. Ollier a trépané un vieillard qui avait eu, soixante-deux ans auparavant, sa première atteinte sur le tibia, dans lequel était creusée une cavité contenant un séquestre. Plusieurs fois je suis intervenu chez d'anciens ostéomyélitiques à tibia, à fémur, etc., hyperostosés, chez lesquels la lésion première remontait à trente et quarante ans.

Habituellement les symptômes locaux sont tout dans ces ostéites; cependant accidentellement se produisent des complications générales des plus graves, dont rendent bien compte les recherches expérimentales. Des malades, porteurs de ces vieilles ostéomyélites, ont été brusquement pris d'infection générale et ont succombé avec des suppurations viscérales, principalement rénales, disséminées.

L'ostéomyélite prolongée se montre sous forme d'hyperostose, d'abcès des os, ou de nécrose.

L'hyperostose peut être totale et entourer la diaphyse dans toute sa longueur. Le plus souvent elle est partielle et va s'atténuant d'une épiphyse à la diaphyse. Au lieu d'occuper toute la circonférence de l'os auquel elle donne la forme globuleuse, elle peut n'être localisée que sur un point de celle-ci. Dure et éburnée par places, elle est ailleurs molle et spongieuse; l'ostéite condensante s'y mélange à l'ostéite raréfiante. Cependant l'hyperostose, à l'état isolé, n'indique pas qu'un travail inflammatoire s'opère dans la profondeur du système osseux.

elle est le témoin d'une ancienne ostéo-périostite dont la cause peut être actuellement éteinte. Si cette dernière persiste, il se joint à l'hyperostose d'autres signes subjectifs, qui mettent sur la voie des nouvelles lésions.

L'élément douloureux est, dans l'espèce, d'une importance capitale. Il est caractéristique de l'affection appelée : *abcès des os, de l'ostéite névralgique*. Ces deux termes doivent, en effet, être rapprochés, le second indiquant souvent une forme atténuée du premier. Si les symptômes sont à peu près semblables, le traitement est absolument le même. Le plus souvent, c'est l'extrémité inférieure du fémur qui est atteinte; mais les deux régions juxta-épiphysaires de cet os peuvent être en même temps intéressées, l'ostéite sera alors bipolaire. Les lésions atteignent le périoste, le tissu osseux proprement dit, la moelle centrale. La périostite est circonscrite et donne lieu à un épaissement limité; quelquefois cependant il s'y mêle du pus et même des fongosités. L'abcès sous-périostique peut, en effet, exister là comme dans la forme aiguë, seul ou associé à des lésions profondes; et souvent il a suffi d'un simple débridement pour guérir les souffrances des malades. Mais c'est dans le bulbe de l'os que se trouvent les principales altérations, elles sont de

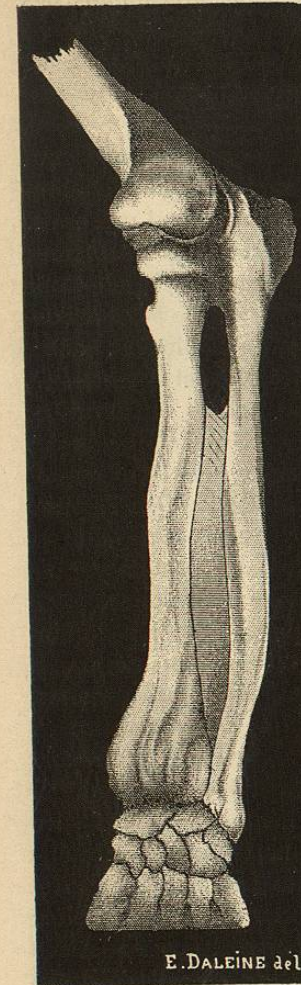


FIG. 231. — Côté sain.

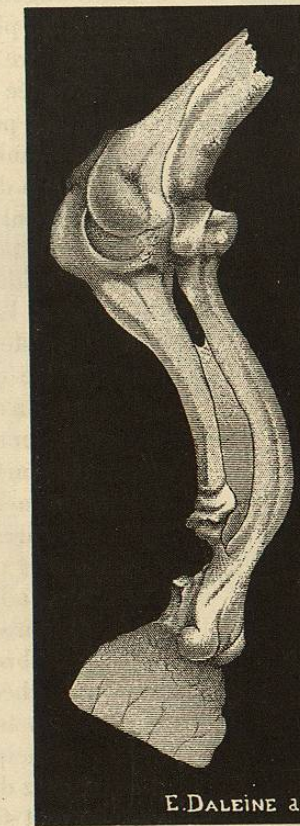


FIG. 232. — Côté malade.

FIG. 231. — Côté sain rendant plus nette, par comparaison, la déformation de l'avant-bras gauche.

FIG. 232. — Arrêt d'accroissement du cubitus, à la suite d'une ostéite juxta-épiphysaire de l'extrémité inférieure de cet os. — Continuation de l'accroissement du radius, qui s'est contourné sur lui-même, retenu qu'il était, par ses attaches à l'extrémité inférieure du cubitus. (A. Poncet, *Lyon médical*, 1872.)

diverses espèces : ostéite raréfiante et médullisante avec friabilité du tissu spongieux, agrandissement de ses alvéoles qui sont pleines d'une moelle rouge, l'ostéite fongueuse avec bourgeonnement de la moelle; l'ostéite raréfiante suppurée, l'ostéite raréfiante, nécrotique, avec de petits séquestres vasculaires et vivants; enfin le véritable abcès des os avec du pus collecté. Il y a là comme une gamme de lésions qui sont semblables entre elles par leur pathogénie.

Quelquefois les abcès se transforment, s'enkystent, et leur contenu devient séreux. On ne trouve parfois qu'une simple altération graisseuse de la moelle avec raréfaction du tissu spongieux et amincissement du tube diaphysaire, ou bien la moelle présente l'altération gélatiniforme.

Il s'agit de lésions variées, souvent mélangées, qui sont enserrées, dans des bandes de périostose, blindées par un épaissement de tissu compact qu'il est nécessaire de traverser pour arriver jusqu'à elles.

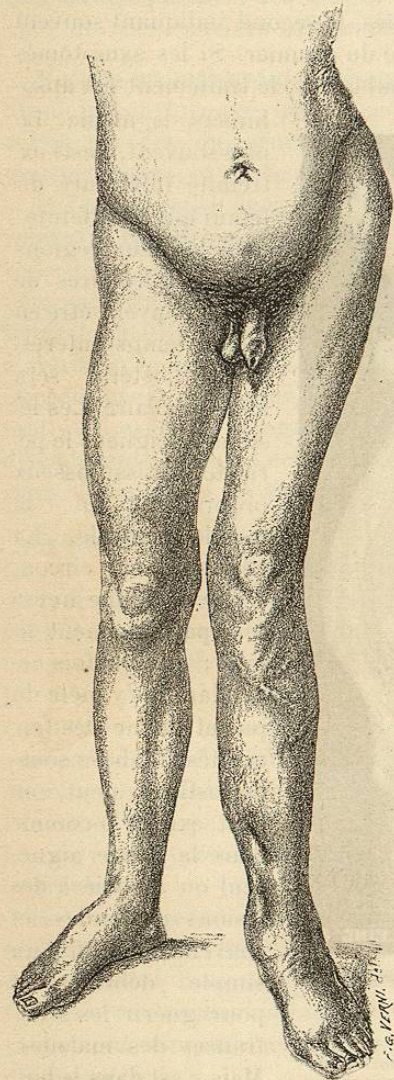


FIG. 255. — Ancienne ostéite juxta-épi-physaire du tibia gauche, ayant débuté à l'âge de douze ans. — Hyperaccroissement du tibia malade de 8 centimètres. (Sujet âgé de trente-huit ans.)

Il faut être prévenu des modifications que l'on observe souvent, du côté du membre malade, à la fin de l'infection aiguë, par suite des modifications apportées à sa croissance. C'est ainsi que les cicatrices ou les fistules cutanées, les hyperostoses, les abcès, les nécroses émigrent, au fur et à mesure de l'allongement de l'os, du côté de la diaphyse; si bien qu'on serait tenté, si l'on n'était pas

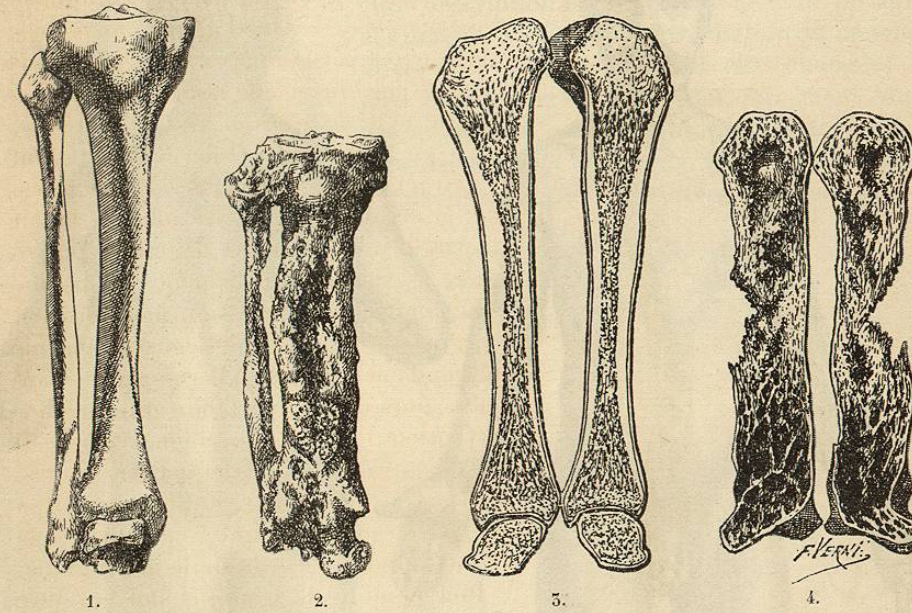
Elles engendrent des phénomènes douloureux des plus caractéristiques. La douleur peut être spontanée, elle est profonde, accompagnée d'exacerbations nocturnes, quelquefois périodiques avec irradiations dans le membre : elle donne alors à l'ostéite le nom de *névralgique* dont la cause, ainsi que l'ont montré Ollier et Perret, tient à l'étranglement des parties enflammées, car le débridement, la trépanation la fait disparaître. La douleur peut être provoquée, il existe habituellement sur l'os une zone limitée où la pression la réveille et l'aggrave. En ce point, on constate parfois du gonflement, mais ce dernier peut manquer, alors même que l'indication de l'intervention est urgente et impérieuse. Il n'est pas rare de voir les parties molles, respectées et normales. Enfin la fièvre, si elle existe, indiquera que l'on a affaire à la forme suppurative de l'ostéite névralgique.

Bon nombre de nécroses doivent être aussi rattachées à l'ostéomyélite prolongée. On les trouvera aux membres inférieurs, principalement chez des adultes et aussi chez des vieillards. Les séquestres sont souvent superficiels : le fait s'observe lorsqu'il n'y a pas une trop grande distance entre la première manifestation et la récurrence; ils sont alors faciles à cueillir, mais les séquestres peuvent être profondément inclus dans la profondeur de la diaphyse; ils exigent, dans ce cas, de longues tunellisations à travers des couches épaisses de nouvelle formation.

prévenu, de les rattacher à une maladie d'une portion autre que la région juxta-épi-physaire.

Nous venons de passer en revue les différentes formes de l'ostéomyélite prolongée. Nous avons vu l'inflammation de l'os sans communication avec l'extérieur, nous l'avons vue ouverte, avec des fistules. On rencontrera encore, comme reliquat d'une ostéomyélite, des cas où ne persistent ni suppuration ni douleur, mais où le malade est estropié, déformé par la maladie primitive.

Voici comment : l'excitation du cartilage conjugal amène l'excès d'allongement, sa destruction l'arrêt de cet allongement. Les expériences de M. Ollier ont bien mis cette propriété en lumière, et ses observations que nous avons réunies (*Gazette hebdomadaire et Lyon médical*, 1872) en donnent la démonstration.



Ostéomyélite prolongée du tibia ayant nécessité l'amputation de la cuisse chez un jeune homme de vingt-deux ans.

FIG. 254. — Afin de rendre plus nettes les lésions du tissu osseux dans l'ostéomyélite prolongée, et surtout l'arrêt d'accroissement de l'os atteint, nous plaçons, en regard du squelette malade, le squelette du côté opposé, tel que les mensurations exactes, sur le vivant, ont permis de le reconstituer. — 1, squelette sain de la jambe droite : tibia 0,59, péroné 0,58. — 2, squelette malade : tibia 0,51, péroné, 0,55. — 3 et 4, tibias divisés suivant leur grand axe pour montrer l'aspect intérieur. (Différence entre le tibia sain et le tibia malade 0,08 cm. (P. Chapius. *Gaz. hebdom.*, 1892.)

tion sur l'homme atteint d'ancienne ostéomyélite. On constate fréquemment des allongements ou des raccourcissements qui produisent des différences considérables entre les deux segments de membres analogues. On note encore des déviations, des inflexions osseuses qui tiennent soit à des courbures, soit à des fractures spontanées vicieusement consolidées, dans des foyers d'ostéomyélite. Enfin, à l'avant-bras et à la jambe, segments de membres dont le squelette est composé de deux os, on trouve des courbures engendrées par l'inégale croissance de ceux-ci. Un tibia, par exemple, qui s'est allongé plus que le péroné (lequel est resté en retard par suite d'une ostéomyélite de son extrémité supérieure) sera forcé de s'incurver en dehors. Si le péroné l'emporte par sa croissance sur le tibia, c'est lui qui se portera en dedans. Ce simple exemple suffira à don-