

l'enfance. D'autre part, dans un certain nombre de cas, au moyen d'**appareils orthopédiques** appropriés, on peut prévenir la déformation ou tout au moins empêcher que le tibia ne se courbe davantage; lorsque les os sont encore mous et flexibles, on peut même obtenir ainsi la guérison. Par conséquent, pour que les opérations destinées à corriger les fortes incurvations du tibia, soient justifiées, il faut qu'en tout cas, elles ne mettent pas en danger la vie du malade. De fait, si ces interventions chirurgicales sont dépourvues de danger, il ne peut être qu'avantageux, dans bien des cas, de rendre le libre usage du membre à un enfant qui, peut-être, sans l'opération, aurait été encore pendant des années gêné dans ses mouvements, ou se serait même trouvé de temps en temps dans l'impossibilité de marcher. Ces interventions se justifient d'autant plus qu'elles préviennent maintes influences fâcheuses, qu'une déformation de la jambe de longue durée exerce inévitablement sur l'attitude et la forme du pied.

Les interventions chirurgicales auxquels on a recours, sont *le redressement simple, le redressement de l'os encore mou dans l'anesthésie chloroformique, la fracture artificielle destinée à corriger une déviation angulaire (ostéoclasie), et l'ostéotomie (section des os avec la scie, le ciseau, etc.)*.

Tant que les os sont encore mous, on aura recours naturellement aux deux premières méthodes. Comme, d'ordinaire, on ne connaît pas leur degré de flexibilité, il est rare que l'on puisse dire d'avance si, pour redresser l'os recourbé, on sera obligé ou non de produire une fracture. Une fois le redressement opéré, on immobilisera le membre dans un appareil plâtré. VOLKMANN fait remarquer qu'en général, chez les enfants âgés de plus de trois ans, on ne réussit plus à redresser ainsi les os avec ou sans fracture préalable. CABOT, dans ces derniers temps, a conseillé l'emploi de l'ostéoclaste de RIZZOLI, qui conviendrait tout particulièrement pour la rupture des os affectés d'incurvations rachitiques.

Quant aux opérations sanglantes auxquelles on a recours, dans les cas de déformation rachitique, elles consistent dans la section sous-cutanée de l'os avec la scie passe-partout (v. LANGENBECK), ou avec le perforateur de BRAINARD, ou enfin au moyen du ciseau, dont on s'est servi surtout dans ces derniers temps. En Allemagne ce dernier instrument a été employé particulièrement par BILLROTH et VOLKMANN. BILLROTH fait une petite incision permettant d'introduire un ciseau très étroit, et, à l'aide de ce dernier, il sectionne transversalement la couche corticale de l'os sur une étendue suffisante pour que la rupture s'opère facilement. Cette section, en quelque sorte sous-cutanée, doit être pratiquée du côté opposé à celui vers lequel on ramènera ensuite les fragments pour faire disparaître la déviation angulaire. Le redressement peut se faire aussitôt après l'opération ou seulement après la guérison de la plaie. L'opération qui offre le plus de garanties, c'est l'**ostéotomie** pratiquée avec les précautions antiseptiques; en Allemagne, c'est surtout VOLKMANN qui, dans ces derniers temps, a eu recours souvent et avec succès à l'ostéotomie, pour laquelle il se sert également du ciseau et du maillet. Quoiqu'il en soit, il est peu pro-

bable que cette opération se généralise, et bien qu'elle soit, pour ainsi dire, toujours couronnée de succès dans les mains des chirurgiens tout à fait maîtres de la technique de l'antisepsie, nous conseillons cependant de reculer encore davantage le moment de son exécution, et d'attendre pour opérer que l'enfant soit arrivé à un âge où l'on ne peut plus guère espérer un redressement spontané, tandis qu'il est encore possible que l'attitude anormale consécutive du pied se corrige à la suite de l'intervention chirurgicale.

GUSSENBAUER a fait remarquer que, même à la suite de l'opération, la marche est très défectueuse, dans les premiers temps, et n'est parfois pas possible sans un appareil. En effet, l'articulation du genou doit d'abord s'adapter aux nouvelles conditions créées par la correction opératoire de la déformation.

§ 126. — L'opération que l'on est obligé de pratiquer le plus souvent, dans la continuité du tibia, c'est la **séquestrotomie** (ou nécrotomie). L'importance de cette intervention opératoire varie avec l'étendue et la situation des séquestres. Lorsqu'il existe de large fistules ou cloaques à la face antérieure du tibia, on n'a le plus souvent qu'à extraire les séquestres mobiles, après avoir, au besoin, agrandi les ouvertures au moyen de la gouge et du maillet ou de la tréphine. Les chirurgiens ne sont point d'accord sur la question de savoir si, pour l'extraction des séquestres, on doit avoir recours à une série de petites incisions des parties molles pour établir autant de petites ouvertures à travers l'étui osseux, ou s'il est préférable de pratiquer, à la face antérieure du tibia, une longue incision de la peau s'étendant jusqu'aux limites de la nécrose, et de tailler ensuite dans l'os, à l'aide du ciseau, une gouttière longitudinale. Dans ce dernier procédé, une fois le séquestre enlevé, les parties molles s'appliquent dans la dépression de l'os et hâtent par le fait la guérison. On parvient ainsi à enlever complètement le séquestre, mais la guérison s'opère au prix d'une cicatrice étendue.

Je suis d'avis de n'employer ce procédé que dans les cas exceptionnels dans lesquels il est indiqué d'enlever rapidement toutes les parties malades. D'après ma manière de voir, que je maintiens, il est préférable de diviser en segments que l'on retire par plusieurs ouvertures, les séquestres d'un certain volume qui occupent toute la diaphyse ou une grande partie de cette dernière. Un avantage de ce procédé, c'est qu'il ne laisse pas de cicatrice par trop étendue à la face antérieure du tibia; d'autre part, il est vrai, on devra se garder de pousser trop loin ces tentatives d'extraction du séquestre par de petites ouvertures, si l'on ne veut courir le risque de laisser dans l'intérieur de l'os quelque fragment nécrosé plus ou moins volumineux. Avant de se servir du ciseau et de la scie, on devra naturellement détacher le périoste avec précaution à l'aide de la rugine. Dans les cas où la nécrose s'accompagne d'une forte suppuration, ce qui arrive assez souvent à la suite de fractures par armes à feu, il est parfois à conseiller de détacher de force le séquestre. Mais il faut, pour

cela, que le cal ait une solidité suffisante; si, pour sauver le malade, on est obligé de pratiquer la séquestrotomie, sans que cette condition se trouve remplie, on devra, aussitôt après l'opération, immobiliser le membre dans un appareil. Les **résections proprement dites dans la continuité** sont rarement nécessaires, si l'on fait abstraction de celles que l'on pratique dans le but de corriger une incurvation anormale de l'os. Dans les fractures principalement il importe de limiter le plus possible ces opérations; peut-être même fera-t-on bien de ne réséquer les fragments qui font saillie hors de la plaie, que pour le cas où l'on ne parviendrait pas autrement à déterminer la coaptation des extrémités osseuses. Par contre, la résection est assez souvent indiquée lorsqu'il s'agit de guérir une **pseudarthrose**. Mais ici on aura recours auparavant à des opérations plus légères consistant à sectionner la pseudarthrose à l'aide d'un ténotome, si possible par voie sous-cutanée, à enfoncer des pointes métalliques ou d'ivoire dans les extrémités osseuses, ou à y faire pénétrer deux vis argentées ou dorées par la méthode galvanoplastique (v. LANGENBECK), etc. (voir affections de la cuisse § 66); mais si ces moyens échouent, on s'adressera à une opération plus hardie, et tout d'abord à la résection suivie de la suture des fragments. Après avoir pratiqué une incision longitudinale sur les extrémités de la fracture, on détache le périoste de tous côtés, aussi loin que l'exige la résection, puis on enlève les tissus intermédiaires, et après avoir réséqué les extrémités osseuses avec la scie de Langenbeck ou l'ostéotome, on opère la suture des fragments au moyen du catgut, de la soie antiseptique ou de fils d'argent. Lorsqu'il s'agit d'une résection étendue, il arrive parfois que l'affrontement et la suture des fragments ne sont possibles qu'après fracture préalable du péroné; si la pseudarthrose intéresse également le péroné, on avivera les deux fragments de cet os pour les suturer. Dans certains cas, on est même obligé d'enlever un bout du péroné pour pouvoir affronter les fragments du tibia.

Dans les pseudarthroses de longue durée les extrémités des fragments tendent à se terminer en pointe et à s'atrophier, de sorte que, même après la suture, les surfaces de contact sont peu étendues, principalement chez les enfants; aussi n'est-il pas rare de constater l'absence de consolidation, surtout dans les cas d'insuffisance du périoste. C'est pourquoi nous conseillons vivement de conserver cette membrane dans le cours de l'opération. Lorsque celle-ci est pratiquée avec les précautions antiseptiques, le succès est encore plus douteux, à cause du peu d'irritation qui se produit au niveau de la plaie. Ayant eu des insuccès à la suite d'opérations de pseudarthroses pratiquées selon toutes les règles de l'antisepsie, j'ai essayé parfois, dans ces derniers temps, de diriger le traitement consécutif de façon à déterminer la suppuration de la plaie opératoire. On peut très facilement obtenir ce résultat en appliquant le pansement de telle sorte qu'il n'exerce pas une forte compression, et en pratiquant, chaque fois qu'on le renouvelle, des lavages répétés de l'interstice qui sépare les deux fragments. Depuis lors, j'ai été plus heureux dans les opérations de ce

genre; néanmoins, la consolidation ne s'opère pas toujours. Je n'ai pu obtenir la guérison chez un de mes opérés, malgré l'irritation plus vive de la plaie et la production d'un cal plus volumineux.

Peut-être dans ces cas désespérés pourrait-on, avant de se décider à l'amputation, tenter à la jambe l'opération que NUSSBAUM a pratiquée à l'avant-bras dans un cas de pseudarthrose. Cette opération consiste à diviser longitudinalement en deux moitiés l'extrémité de l'un des fragments, à l'aide de la scie et du ciseau, et à en détacher une pièce d'os ayant précisément la longueur de la perte de substance à combler; cette sorte de lambeau osseux, dont la portion voisine de la pseudarthrose reste en continuité avec le périoste, est ensuite retourné et amené dans la perte de substance, où on le fixe à l'extrémité préalablement réséquée de l'autre fragment.

Dans un cas de pseudarthrose, avec perte de substance du tibia, HAHN sutura le fragment supérieur de cet os avec le péroné, après section de ce dernier avec la scie, et il réussit ainsi à donner à la jambe une solidité suffisante pour servir de soutien dans la marche.

On pourrait également essayer de traiter la pseudarthrose par des *irritations répétées*, telles que celles que produit l'introduction répétée de tiges métalliques ou d'ivoire dans les extrémités osseuses, ou l'injection de substances chimiques irritantes (acide lactique) entre les fragments.

C. TUMEURS DE LA JAMBE

§ 127. — Tandis qu'autrefois les chirurgiens anglais surtout (WILLAM, HOME, SIMS, ABERNETHY) croyaient que les ulcères des jambes, chez les personnes âgées, n'étaient jamais le point de départ de **carcinomes**, on a vu maintes fois dans les dernières périodes décennales, le carcinome épithélial se développer soit aux dépens de la cicatrice d'anciens ulcères guéris ou de quelque vieille cicatrice de brûlure, soit au niveau d'une ulcération encore existante, soit enfin dans d'anciennes cicatrices de fistules formées dans le cours d'une nécrose (BRYANT, BROCA, ECKER, DETROIT, HANNOVER, THIERSCH, etc.). Ces faits d'observation nous expliquent nombre de cas dans lesquels on supposait que l'os lui-même avait été le point de départ du carcinome, tandis que, dans les autres cas, le néoplasme a peut-être pris naissance aux dépens de quelque glande cutanée profondément située.

En somme, ces carcinomes épithéliaux ont un pronostic relativement bon, pourvu qu'ils ne soient pas opérés trop tard, alors que la région iliaque est déjà le siège d'un engorgement ganglionnaire. Cette bénignité relative s'explique suffisamment par la méthode opératoire employée, à savoir *l'amputation*, que l'on doit pratiquer à une grande distance du siège du néoplasme.

Parmi les tumeurs des parties molles il ne nous reste guère à mentionner que celles du muscle gastrocnémien. Nous avons déjà signalé la formation de gommies. De même, les fibromes, sarcomes, etc., ne sont pas