

et amène la guérison en favorisant la formation d'un tissu cicatriciel rétractile. L'immobilisation agit d'autant mieux qu'on peut aisément la combiner avec les autres procédés de douceur, tels que la compression, les révulsifs, etc.

L'articulation malade doit être immobilisée dans une position favorable, et comme, dès le début de l'arthrite, les contractions qui se produisent tendent à lui donner une position vicieuse, il convient souvent de la redresser.

Ce redressement peut être fait de deux façons bien différentes; on peut l'obtenir lentement à l'aide des mains ou d'appareils appropriés, ou brusquement en un seul temps, selon la méthode préconisée surtout par Bonnet.

b. Redressement. — Le redressement forcé peut augmenter l'inflammation et donner lieu à un abcès, mais le fait est véritablement exceptionnel; d'habitude, les accidents inflammatoires et douloureux s'amendent au contraire immédiatement après le redressement, et l'on peut dire, avec Bonnet, « que le redressement immédiat, appliqué à propos, convenablement exécuté et suivi de tous les moyens complémentaires, est admirable de simplicité dans les suites et de perfection dans les résultats ».

De quels moyens complémentaires veut parler Bonnet? Évidemment de ceux qui consistent après le redressement à maintenir les extrémités articulaires dans leurs rapports normaux. Pour cela le simple séjour au lit est insuffisant, il faut appliquer des appareils. Les meilleurs sont ceux qui immobilisent le membre tout en laissant l'articulation à découvert, en n'exerçant aucune compression; on peut employer le bois, le carton, le cuir, la gutta-percha, les gouttières en treillis de fer imaginées par Mayor et perfectionnées par Bonnet. Ces derniers appareils sont munis de deux volets mobiles qu'on peut écarter et rapprocher à volonté pour examiner l'articulation et faire toutes les applications locales nécessaires.

Dans ces dernières années, les chirurgiens se sont accordés à reconnaître les précieux avantages de l'appareil plâtré qui immobilise le membre rigoureusement tout en laissant une grande partie de l'articulation à découvert. Les deux inconvénients de cet appareil sont de se ramollir sous l'influence des liquides et de devenir rapidement trop large lorsque le membre diminue. On peut jusqu'à un certain point remédier au premier inconvénient en recouvrant le plâtre de vernis spéciaux ou en le mélangeant avec certaines substances qui le rendent imperméable; mais, en pratique, l'appareil plâtré simple suffit très bien, d'autant plus qu'il faut le renouveler assez fréquemment, à mesure que le gonflement diminue.

Après l'appareil plâtré nous citerons les appareils amovo-inamovibles des chirurgiens belges, qui appliquent un bandage amidonné ou dextriné par-dessus une épaisse couche d'ouate, fendent cet appareil longitudinalement et peuvent ainsi l'enlever et le resserrer à volonté.

Souvent la contracture des muscles vient s'opposer au redressement de l'articulation; dans ce cas, il ne faut pas craindre de pratiquer les sections musculaires nécessaires.

c. Ténotomie. — L'obstacle le plus apparent aux tentatives de redressement étant la tension excessive des cordes tendineuses, c'est surtout à ces tendons que se sont adressés les chirurgiens. Stromeyer, Dieffenbach, V. Duval et Philip ont sectionné, pour redresser la tumeur blanche du genou, le biceps, le demi-tendineux et le demi-membraneux. Bouvier y joignit la section du droit interne et Bonnet celle du couturier, Palasciano (de Naples), considérant le *fascia lata*

et son aponévrose comme l'agent de la rotation de la jambe en dehors, incisa cette aponévrose à son insertion inférieure, puis, suivant le précepte de Dieffenbach, qui recommande de fléchir complètement le genou avant de le redresser, il coupa le tendon du triceps crural à quelques centimètres au-dessus de la rotule pour faciliter la flexion. Bonnet et les chirurgiens de Lyon imitèrent sa conduite, mais comme on s'aperçut que non seulement les muscles, mais toutes les parties molles et tous les tissus fibreux du jarret étaient rétractés, on en arriva à couper tout ce qui paraissait s'opposer en quelque manière au redressement. Bonnet, Palasciano⁽¹⁾ et Bouchacourt ont pratiqué successivement la section sous-cutanée de tous les tendons du jarret, du biceps, du *fascia lata*, du ligament latéral externe, du tendon, du triceps fémoral et du tendon d'Achille. Borelli⁽²⁾ va encore plus loin: il coupe tout ce qui résiste, brides, muscles, tendons, ligaments et aponévroses, y compris les insertions supérieures des jumeaux et au besoin le tendon d'Achille.

Dieffenbach pratiquait les sections de la profondeur à la superficie, avec son ténotome courbe et pointu; Bouvier faisait sa piqûre au bord externe des tendons, puis, faisant glisser la lame de dehors en dedans, au-dessous de la peau, il coupait les tendons de la superficie à la profondeur. Ce dernier procédé expose aux échappées de la lame; Bonnet le condamne surtout dans la ténotomie du biceps, parce qu'il peut donner lieu à la blessure du nerf sciatique poplité externe.

Voici le procédé indiqué par Bonnet. Le sujet étant couché sur le ventre, un aide tire légèrement sur la jambe pour augmenter la saillie des tendons. L'opérateur, se guidant sur la saillie la plus interne, celle du demi-tendineux, plonge le ténotome sur le côté interne de ce tendon, à un travers de doigt au-dessus du condyle, pousse l'instrument de dedans en dehors, en contournant le tendon, et pénètre ainsi profondément dans le creux poplité, le dos de la lame contre les vaisseaux et les nerfs, le tranchant contre les tendons. Par un mouvement combiné de scie et de pression, on coupe d'abord le demi-membraneux qui est le plus profond, puis le demi-tendineux, enfin le droit interne. Une seule piqûre suffit donc pour ces trois sections; on peut encore par la même incision couper le couturier, mais dans ce cas on divise forcément le nerf et la veine saphène interne. Pour le biceps, il est nécessaire de faire la section assez haut, afin d'éviter la blessure du nerf poplité externe; Sédillot contourne soigneusement le muscle de dehors en dedans pour le séparer du nerf et coupe de la profondeur vers la superficie.

Borelli est, au point de vue des méthodes, d'une extrême indépendance; se basant sur ce fait que les lésions sont variables et inconstantes, il pose comme règle de faire abstraction de tout procédé méthodique et de couper tout ce qui résiste, sauf les vaisseaux et les nerfs, sans se préoccuper de la nature de l'obstacle. Pour cela ce chirurgien détermine simplement la position du paquet vasculo-nerveux et du nerf poplité externe auquel il ne touchera pas; puis, avisant la bride la plus saillante, il fait à 1 millimètre de ce point, avec une lancette, une ponction longitudinale de 2 à 3 millimètres par laquelle il introduit un ténotome courbe à pointe mousse; il charge l'obstacle sur le ténotome et coupe de la profondeur à la superficie. Il répète cette opération pour tous les points rétractés et fait ordinairement cinq à dix sections de ce genre.

(1) PALASCIANO, Congrès de France, 1865. *Journal de méd. de Lyon*, 1847.

(2) BORELLI, *Gaz. med. italiana*, janvier à décembre 1865.

Tout ce que nous venons de dire au sujet du redressement dans les tumeurs blanches se rapporte à l'articulation du genou, parce qu'il est tout à fait exceptionnel qu'on ait à intervenir par le ténotome pour redresser les tumeurs blanches des autres articulations.

Lorsque le redressement est obtenu et l'immobilisation effectuée, faut-il laisser pendant une longue période le membre dans l'immobilité? Il y aurait de grands inconvénients à mettre trop longtemps en usage cet excellent moyen thérapeutique. Teissier le premier a bien montré que l'immobilité prolongée occasionne : 1° la raideur des muscles péri-articulaires; 2° un épanchement de sang ou de sérosité sanguinolente dans l'articulation; 3° l'inflammation de la synoviale et la production de fausses membranes; 4° le ramollissement des cartilages et l'adhérence des parties osseuses dénudées, en un mot l'ankylose, que dans un certain nombre de cas heureux il sera possible d'éviter.

d. Extension continue. — Après le redressement, il convient de placer l'extension continue recommandée par Sauvage (de Caen), en 1855, mais préconisée surtout en Amérique, d'où le nom de méthode américaine qui lui a été donné. En Allemagne, elle a été vulgarisée par Volkmann, qui l'applique dans les cas de douleurs vives, de position vicieuse. Bœckel s'est le premier servi en France de ce traitement (1872), que Monod a bien étudié dans une revue spéciale et sur lequel Lannelongue a, dans ces dernières années, particulièrement attiré l'attention.

Cet éminent chirurgien a rapporté à la Société de chirurgie (13 janvier 1886) une très intéressante expérience montrant l'effet de l'extension continue sur l'articulation coxo-fémorale. Avant lui Kœnig et Paschen avaient expérimenté sur des cadavres et signalé une séparation réelle des surfaces du fémur et du cotyle, mais plus tard Morosoff (de Charkow) déclara, après des expériences nouvelles, que ce résultat était très difficile à réaliser et qu'il fallait un poids de 40 livres pour obtenir sur un cadavre frais un écartement de 1 millimètre.

Lannelongue s'est attaché à préciser les effets véritables de l'extension sur une articulation malade. Dans ce cas, en effet, la résistance de la capsule est bien différente par le fait de sa transformation en tissu fongueux.

Un enfant meurt du croup pendant qu'il subit l'extension continue pour une arthrite coxo-fémorale. Son autopsie est pratiquée par un temps de neige, le cadavre étant en parfait état de conservation; le bassin est cloué sur une planche et l'extension continue est faite comme sur le vivant à l'aide d'une anse de diachylon et d'une corde portant 4 kilogrammes. L'expérience a lieu dans une chambre chauffée à 25 degrés, l'extension continue dure huit heures et demie et le membre est ensuite congelé avec un mélange réfrigérant de façon à immobiliser, en les solidifiant, les parties molles telles qu'elles sont au moment de l'extension. Lannelongue fait alors une coupe à la scie dans l'axe du col fémoral, et il remarque immédiatement que les surfaces articulaires ne sont pas en contact en haut et au centre. En haut il y a 1/2 centimètre d'intervalle, au centre 2 millimètres. La tête est descendue, il n'y a contact qu'en bas. Cette expérience démontre évidemment que l'écartement des surfaces sur une jointure malade se produit réellement quand on fait l'extension continue.

Il existe bon nombre d'appareils à extension continue qui tous peuvent avoir leurs indications; nous recommanderons surtout, à cause de sa simplicité et de sa valeur pratique, l'appareil imaginé (fig. 154) par le professeur Piéchaud (de Bordeaux). Il l'utilise dans les cas de carie vertébrale compliquées de gibbosité

et particulièrement pour les arthrites coxo-fémorales ou tibio-fémorales avec déviation ou flexion exagérées.

Cet appareil se compose essentiellement : 1° D'un corset enchâssant les épaules et le tronc, la paroi abdominale antérieure non comprise, et muni en haut et en bas d'anneaux métalliques auxquels aboutissent les liens fixateurs.

2° De bandes de flanelle destinées à assujettir sur les membres inférieurs, au-dessous des pieds, des étriers qui recevront des tubes de caoutchouc pour la traction continue.

3° D'un matelas dur bien capitonné pour éviter dans le lit les dépressions et les portées à faux.

4° Enfin d'une claie en osier avec matelas analogue au précédent, qui recevra

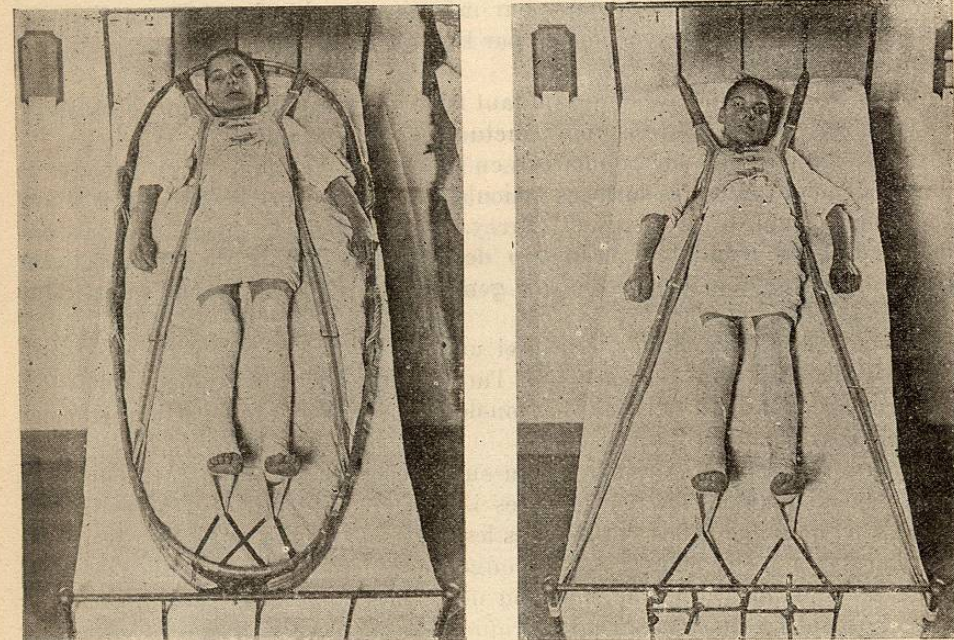


FIG. 154. — Appareil du professeur Piéchaud (de Bordeaux), pour l'extension continue dans la coxalgie et le mal de Pott.

le petit malade pour l'exposition au plein air et à la promenade et pourra même servir la nuit pendant la saison chaude.

Que l'articulation malade soit sous l'influence d'une traction continue ou simplement redressée et placée en bonne position, on doit recourir à divers agents résolutifs topiques, dont les uns sont purement mécaniques et les autres d'ordre physique ou chimique.

e. Résolutifs. — Au premier rang des résolutifs mécaniques il faut placer la compression, qui a pour but de chasser les liquides qui baignent les tissus péri-articulaires et de compléter l'immobilité de l'article. Il importe que l'articulation soit également comprimée sur tous ses points, et pour bien obtenir ce résultat il n'est pas de meilleurs moyens que les bandelettes de diachylon imbriquées à la manière des bandes de Scultet; pour que cet appareil se dérange moins facilement, on en augmente la solidité à l'aide d'une bande roulée placée par-dessus.

Bonnet préfère aux bandelettes de diachylon des bandes de flanelle qui se relâchent moins et entretiennent sur l'articulation une température constante et élevée. Lisfranc se servait d'un bandage roulé simple qu'il appliquait sur la région malade après avoir comblé les dépressions naturelles par des rondelles d'agaric.

Le massage agit à peu près dans le même sens que la compression, à la première période de l'affection, lorsque la synoviale est simplement épaissie et non encore fongueuse; Gaujot en a obtenu souvent de bons résultats. Cependant l'expérience de tous les chirurgiens ne lui est pas favorable; Kœnig signale qu'à plusieurs reprises après l'emploi du massage, il a vu se modifier fâcheusement des formes bénignes, survenir très vite du ramollissement et de la suppuration.

Enfin, nous n'indiquerons que pour mémoire les douches à percussion, en colonne, qui ont été recommandées par Bonnet, mais ne sont plus aujourd'hui utilisées par personne.

Après les résolutifs mécaniques il faut faire une place aux révulsifs cutanés, vésicatoires, moxas, cautérisation ponctuée et transcurrente.

Les vésicatoires ont été popularisés en France par Velpeau, qui en recouvrait non seulement toutes les surfaces articulaires, mais encore les parties voisines. Les moxas, vantés par Percy et Larrey, agissent dans le même sens; ils ont donné de bons résultats à beaucoup de praticiens. Gerdy raconte qu'atteint lui-même d'une tumeur blanche du genou, il lui suffit d'un seul moxa pour obtenir la guérison (?).

La cautérisation ponctuée est aussi un très puissant moyen de révulsion; elle est d'autant plus efficace que l'articulation est plus superficielle; les tumeurs blanches du poignet, du cou-de-pied en sont plus particulièrement justiciables.

Nous ferons la même remarque au sujet de la cautérisation transcurrente, qui consiste en raies de feu linéaires isolées et assez espacées pour que les eschares, en tombant, laissent intactes les portions de peau qui les séparent. Le cautère devra n'être chauffé qu'au rouge cerise, de telle façon qu'en passant plusieurs fois dans le même sillon on ne détruise la peau qu'incomplètement. On arrive ainsi à faire passer le calorique dans la cavité articulaire, à échauffer l'articulation, selon l'expression des vétérinaires.

Ces divers moyens résolutifs ou révulsifs peuvent rendre des services, mais ils n'ont qu'une action indirecte sur l'agent morbide et ne peuvent être par conséquent considérés que comme des adjuvants, des compléments du traitement dont la partie principale consiste dans l'immobilisation et la traction continue, supprimant la pression réciproque des surfaces articulaires. Nous en dirons autant des divers badigeonnages, pommades ou liniments qui ont été conseillés, tels que teinture d'iode, frictions stibiées, teinture d'aconit, huile de jusquiame, onguent mercuriel vanté par Scott et Suchard⁽¹⁾, qui l'ont combiné à l'alcool camphré et à la compression, et dont Marc Sée, Cazin et Poirier ont pu se servir avec profit. Lucas-Championnière emploie un emplâtre composé d'onguent mercuriel double et de cérat (Bresson, Thèse de Paris, 1889).

f. *Ignipuncture et injections intra-articulaires.* — L'ignipuncture et les injections intra-articulaires sont des procédés plus radicaux, plus efficaces et

(¹) SUCHARD, *Bull. de la Soc. de chir.*, 1879, p. 569. Rapport de M. Sée.

plus rationnels. L'ignipuncture consiste à pénétrer profondément dans l'articulation avec la pointe effilée d'un cautère à boule. Pour qu'elle agisse, il faut l'utiliser sans timidité, il faut détruire les tissus fongueux et obtenir une inflammation réactionnelle assez vive pour modifier le processus tuberculeux et transformer les fongosités en tissu fibreux. Kolommin (Congrès russe, 1885) trépane les os avec un perforateur et cautérise au thermo-cautère.

En France, Vincent (de Lyon) a chaudement défendu l'arthrotomie ignée⁽¹⁾ (*Revue de chirurgie*, 1884), qu'il combine avec le pansement antiseptique iodoformé et l'immobilisation. Son opération, très judicieuse, se divise en plusieurs temps; il ouvre l'articulation au thermo-cautère par une ou plusieurs incisions profondes; quand les os sont envahis, il les intéresse dans la section ignée: il perce, il tunnellise les os courts et spongieux avec le cautère, lorsqu'il existe des foyers tuberculeux dans le squelette. Avec un second cautère de gros calibre, il chauffe la cavité articulaire tout entière, de façon à détruire par la chaleur tous les éléments microbiens, et enfin il saupoudre le tout d'iodoforme pour obtenir une complète aseptie.

Le Fort, en 1879, conseilla d'injecter dans les articulations fongueuses 8 à 16 gouttes d'une solution de sulfate de zinc au dixième, additionnée de 5 fois son volume d'alcool pur. Hueter avait, avant lui, préconisé les injections intra-articulaires comme un remède souverain; il injectait 1 ou 2 grammes d'une solution phéniquée à 2 pour 100. Franzolini s'est servi d'une solution beaucoup plus forte et, dans ces derniers temps, on a recommandé les injections d'éther iodoformé qui là, comme dans le traitement de toutes les manifestations tuberculeuses, ont donné de bons résultats. Wendelstad (*Centralblatt für Chirurgie*, 1889) rapporte qu'à la clinique de Bonn on a abandonné les injections parenchymateuses d'éther iodoformé, parce qu'elles sont très douloureuses, et que dans trois cas elles ont amené de la gangrène de la peau; on a remplacé l'éther par l'huile d'olive iodoformée. Fédor Krause (*Berliner klin. Woch.*, déc. 1889) injecte dans l'articulation tuberculeuse un mélange de 10 pour 100 d'iodoforme, maintenu en suspension par de la glycérine. Il évite de se servir des solutions éthérées ou alcooliques d'iodoforme, parce qu'elles peuvent entraîner des accidents d'intoxication; avant d'employer cette médication, Krause fait un lavage articulaire avec une solution boriquée à 5 pour 100.

g. *Méthode sclérogène.* — La méthode sclérogène consiste à créer autour des fongosités un tissu fibreux spécial contenant un grand nombre de vaisseaux oblitérés ou rétrécis et où les lymphatiques font défaut. Ce dernier caractère fait comprendre pourquoi le tissu est réfractaire à l'infection tuberculeuse pour laquelle il constitue en quelque sorte une barrière. L'injection a pour conséquence immédiate de transformer le néoplasme tuberculeux en tissu fibreux, grâce à l'afflux de quantités énormes d'éléments embryonnaires et à l'oblitération des vaisseaux lymphatiques et sanguins.

Il convient d'obtenir autant que possible l'oblitération de la synoviale en une seule séance et d'injecter pour cela des doses considérables de médicament; 40 à 50 gouttes d'une solution de chlorure de zinc au 10^e.

Lannelongue, le créateur de la méthode, procède de la façon suivante en ce qui concerne l'articulation du genou qui peut servir de type pour l'exposition du procédé.

(¹) FORESTIER, *Arthrotomie ignée et chauffage articulaire appliqués aux grandes articulations du genou et du coude.* Thèse de Lyon, 1885.

« J'enfonce, dit-il, l'aiguille au-dessus du cul-de-sac supérieur de manière à atteindre le fémur au-dessus de la réflexion de la synoviale fongueuse et je dépose la solution sur le fémur même au-dessus du périoste. Je fais ainsi quatre ou cinq piqûres de deux ou trois gouttes chacune.

« Les parties de la synoviale placées au-dessous de la rotule de chaque côté du ligament rotulien sont aussi accessibles. J'enfonce l'aiguille sur le bord de la rotule et je la dirige parallèlement au ligament rotulien. Il importe ici pour éviter l'eschare d'enfoncer l'aiguille sous l'aponévrose en la dirigeant dans la couche superficielle des fongosités.

« Pour rendre la transformation plus rapide et plus sûre, je fais une nouvelle injection contre le bord antérieur de l'épiphyse du tibia. »

Après cette intervention, qui nécessite la chloroformisation, un gonflement survient qui atteint son maximum en 24 heures et disparaît en peu de temps. Vers le huitième jour les fongosités ont pris une consistance ligneuse, suivant l'expression de Lannelongue il se produit un *fibrome synovial*. A ce moment l'articulation est soumise à une compression énergique qui dure de six semaines à deux mois. La synoviale tend à reprendre peu à peu son volume normal et les mouvements reviennent aussi étendus qu'auparavant.

Les accidents auxquels expose la méthode sclérogène sont de peu d'importance; le plus sérieux et le plus fréquent est l'épanchement sanguin; il est le résultat de ruptures vasculaires consécutives elles-mêmes à la congestion inflammatoire.

Les eschares ne surviennent que lorsque le liquide a été déposé sous la peau et non profondément; d'ailleurs elles n'atteignent pas de grandes proportions et sont vite réparées.

La méthode sclérogène est excellente dans les cas d'arthrite tuberculeuse non suppurée; elle est encore très utile lorsque la suppuration existe et que l'intervention sanglante est nécessaire; par son action sclérosante elle isole les foyers tuberculeux, favorisant l'action des phagocytes et évitant la généralisation. Elle constitue pour ces cas graves le premier temps de l'intervention; le deuxième temps se trouvant représenté par l'opération sanglante nécessaire dans les formes suppurées. (Lannelongue, Académie de médecine, 7 juillet 1891 et Congrès français de chirurgie, 18 avril 1892.)

Parmi les travaux nombreux auxquels a donné lieu la méthode sclérogène, nous citerons en particulier celui de Schwartz (*France médicale*, 1895), qui a obtenu surtout pour le genou des résultats très satisfaisants.

2° **Moyens sanglants.** — *a. Arthrotomie.* — Schede (1) le premier pénétra dans une articulation fongueuse pour la vider de son contenu et pour la drainer, mais presque toujours, à la taille articulaire simple, il ajoutait le grattage et l'évidement. Scriba fut le promoteur principal du drainage simple, après incision et lavage antiseptique dans le but d'agir sur la synoviale et d'en modifier la vitalité après en avoir évacué le contenu. Il crut que l'injection phéniquée à 4 pour 100 était capable de détruire les produits spécifiques, opinion mal confirmée par les faits et réfutée par beaucoup d'auteurs, entre autres par Bogehold, qui montra par des exemples nombreux l'insuffisance de ce traitement.

Du reste, malgré les efforts de Scriba (*Berliner klin. Woch.*, n° 52, 1877),

(1) SCHEDE, Troisième Congrès des chirurgiens allemands, 11 avril 1874. Thèse de Nicolas. Nancy, 1885.

l'arthrotomie simple et le drainage ne prirent pas pied dans la pratique chirurgicale. Sur 76 observations dépouillées par Jalaguier, cet auteur n'a trouvé que 11 ouvertures simples suivies de drainage, et dans ces cas les résultats ont été

des plus médiocres. On ne s'en étonne pas si l'on songe que les lésions primitives siègent particulièrement dans les épiphyses, et qu'il faut de toute nécessité les atteindre pour extirper le mal.

Quand, après l'arthrotomie, on rencontre des foyers juxta-articulaires ouverts dans l'articulation, il ne faut pas se contenter de les évacuer, car la cavité ne peut se combler et la suppuration s'éternise. Il est alors indispensable de pratiquer la résection de l'épiphyse.

C'est dans le but d'atteindre plus complètement les lésions que l'arthrotomie simple a été délaissée et remplacée par l'arthroxésis (Lettiévant) et par l'arthrectomie (Volkman).

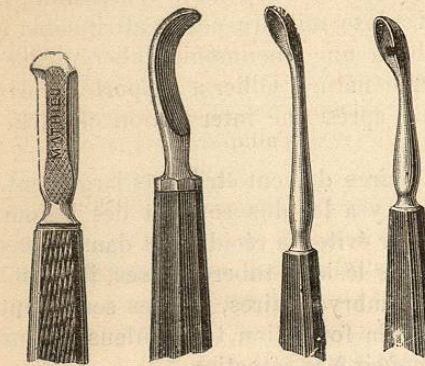


FIG. 155. Couteau-rugine. — FIG. 156. Couteau-gouge. — FIG. 157 et 158. Cuillers tranchantes pleines, non perforées de Volkman.

b. Arthroxésis. — L'arthroxésis, qui a donné à Poinso (1) un beau résultat, n'est en réalité qu'une ouverture articulaire pratiquée en vue d'extirper complètement, et en ménageant soigneusement les parties molles, les fongosités de la synoviale. C'est en somme un raclage un peu plus soigné que celui que faisaient Schede et Albert. L'arthrectomie de Volkman (2) est une opération analogue qui consiste à extirper les parties molles malades, aussi complètement que possible. Tandis que Lettiévant s'attache à conserver les ligaments, Volkman fait l'extirpation complète de l'articulation.

Ces opérations ont donné de bons résultats, mais, quoi qu'en aient dit leurs partisans, elles ne sont utiles qu'à un certain nombre de sujets; il faut, dans les tumeurs blanches qui résistent au traitement conservateur, faire plus et mieux que l'arthrectomie; il faut aller chercher au cœur de l'épiphyse la cause première du mal; il faut au moins faire le gougeage, l'évidement, la résection partielle, souvent même la résection complète des extrémités articulaires.

Après ces opérations partielles, on a quelquefois remarqué une recrudescence des accidents généraux, imputable à l'auto-inoculation traumatique. Verneuil a bien montré que chez les tuberculeux l'agent morbide de la fongosité pouvait

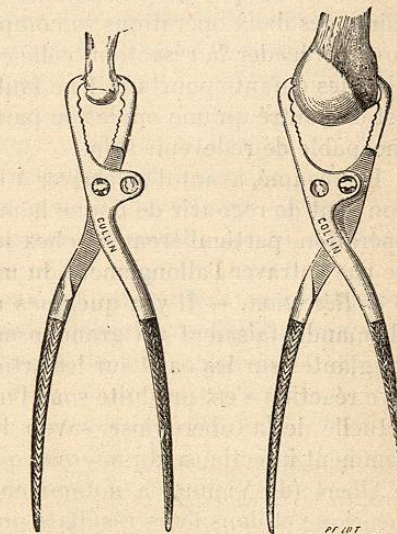


FIG. 139. FIG. 140. — Davier de Farabeuf à double articulation pour saisir les os minces et les os épais.

(1) POINSOT, *Revue de chirurgie*, 1881.

(2) VOLKMAN, *Die Arthrectomie am Knie. Centralblatt für Chir.*, 1885.

infecter la plaie pendant l'opération. Le raclage notamment crée de vastes surfaces d'absorption pour les liquides infectieux qui résultent de la trituration des fongosités. Kœnig et Volkmann ont rapporté chacun un cas de généralisation de la tuberculose après l'extirpation de la synoviale du genou. Wartmann (1), sur 837 résections, a noté 26 fois une tuberculose miliaire aiguë attribuable à l'intervention. L'opéré de Kœnig succomba à une pneumonie tuberculeuse, celui de Volkmann à une méningite de même nature. Ollier a rapporté le cas d'une jeune fille de quinze ans, qui, six mois après une intervention chirurgicale, succomba à une tuberculose généralisée.

D'ailleurs, l'abrasion et l'évidement articulaires doivent être faits largement. Lorsque la synovite fongueuse a suppuré, il y a le plus souvent des lésions osseuses assez profondes qu'il faut enlever pour éviter la récurrence, et dans ce cas l'excision doit être étendue, car, au-dessous des lésions tuberculeuses, il existe dans le tissu spongieux des amas de cellules embryonnaires, visibles seulement au microscope, qui sont le premier degré de la formation tuberculeuse. Pour enlever tout le mal il faudra bien des fois recourir à la résection.

Cette opération a sur l'abrasion l'avantage de laisser une porte mieux ouverte à l'écoulement des liquides et de permettre plus facilement de porter dans l'articulation des agents modificateurs. Toutefois, chez les jeunes sujets où les résections ont de grands inconvénients pour le développement du membre, il faudra le plus possible s'attacher à pratiquer l'arthroxésis ou l'arthrectomie, lorsque cette opération conservatrice paraîtra suffisante.

Il ne serait pas juste d'ailleurs d'opposer l'arthrectomie à la résection articulaire, ces deux opérations se complétant l'une l'autre, l'arthrectomie devrait toujours précéder la résection, celle-ci étant le complément de celle-là (Mauclair); chez les enfants pourtant il ne faut recourir à la résection typique que lorsqu'il est démontré qu'une opération partielle ne peut suffire à enlever tout ce qui est incapable de redevenir sain.

En résumé, avant d'en arriver à la résection et après la méthode sclérogène, il convient de recourir de bonne heure à l'arthrectomie, au besoin de répéter cette opération, particulièrement chez les enfants où il faut avant tout s'efforcer de ne pas entraver l'allongement du membre.

c. Résection. — Il y a quelques années, les chirurgiens étrangers, surtout les allemands, faisaient un grand usage, ou mieux un grand abus des opérations sanglantes sur les os et sur les articulations; mais dans ces derniers temps, une vive réaction s'est produite sous l'influence des deux faits qui dominent l'histoire actuelle de la tuberculose, savoir l'inoculabilité de l'affection et la nature éminemment infectieuse du microbe qui la caractérise.

Albert (de Vienne) a notamment critiqué les résections dans leur principe théorique et dans leurs résultats pratiques. Il les considère comme irrationnelles dans les cas de carie articulaire et veut les remplacer par l'expectation chez les enfants, l'amputation chez les adultes. Quelques chirurgiens ont même écrit que, puisqu'il s'agissait d'une affection générale, il était logique de ne rien faire, l'amputation elle-même ne pouvant enlever tous les foyers primitifs d'infection.

Ce sont là des exagérations regrettables, de véritables erreurs thérapeutiques. « Il y a, dit judicieusement Lannelongue, une juste mesure à garder entre la précipitation des chirurgiens qui opèrent prématurément pour obéir à une règle

(1) WARTMANN, *Deutsche Zeitschrift für Chir.*, t. XXIV, p. 455, 1888.

formulée d'avance et sans fondement, alors que la maladie peut guérir par la méthode conservatrice, et un atermoiement indéfini qui fait attendre pour intervenir que la vie soit compromise. »

Verneuil (1) a beaucoup insisté sur le fâcheux effet des opérations pratiquées dans le cours d'états généraux graves; il a bien établi qu'une aggravation pouvait en résulter. Leroux (2), son élève, est arrivé à cette conclusion, que les grandes opérations accélèrent la marche des lésions thoraciques dans la moitié des cas. A la Société de chirurgie (2 mai 1885), Berger, Polaillon, Périer ont cité des faits malheureux d'intervention chirurgicale chez les phtisiques. Wartmann montre que les cas malheureux résultent tantôt d'une inoculation pendant l'opération, tantôt du retentissement du choc traumatique sur les lésions éloignées.

Sans récuser le moins du monde les faits mis en évidence par ces auteurs, nous croyons qu'il est facile de leur opposer des cas également probants. Kummer (*Deutsche Zeit. für Chirurgie*, 1887), dans 74 interventions chirurgicales, n'a constaté aucun retentissement fâcheux sur l'organisme. Lucas-Championnière (*Revue de chirurgie*, 1887) a fait 11 fois la résection du genou pour tumeur blanche, et non seulement il n'a pas constaté de récurrence locale, mais les lésions générales n'ont jamais été aggravées. Demons (de Bordeaux), partisan d'une intervention hardie et hâtive, n'a jamais eu à le regretter; nous avons nous-même, toutes les fois que l'occasion s'est offerte, opéré des tuberculeux atteints de lésions pulmonaires et, lorsque l'opération a retenti sur l'état général, son retentissement a été favorable. Sans doute, il ne faut pas opérer les sujets qui ont, avec des cavernes pulmonaires, un foie gras et des reins tuberculeux, mais il est possible, il est nécessaire d'opérer beaucoup de malades déjà atteints par la généralisation du mal. Les règles de la clinique sont sur ce point difficiles à formuler. Il faut, en ces circonstances délicates, posséder le sens aigu d'un artiste mieux encore que les lois de la pathologie. C'est à l'exposition des principes qui doivent guider la pratique que nous arrivons maintenant.

D'une manière générale, nous distinguerons avec Ollier (3) : les tuberculeux qu'il faut opérer; les tuberculeux qu'il est permis d'opérer; les tuberculeux auxquels il ne faut pas toucher.

Les tuberculeux qu'il faut opérer sont ceux qui présentent une affection purement locale ou des lésions générales dont l'importance s'efface devant la gravité des lésions locales. Il est difficile souvent de bien apprécier la valeur pronostique comparée de l'état général et de l'état local, mais il faudra ne rien négliger pour avoir sur cette comparaison une opinion précise. Nulle question n'exige plus de sagacité. Il faut, a dit Trélat, savoir dresser l'inventaire organique et fonctionnel du malade. Après avoir étudié dans tous leurs détails le jeu du poumon, des reins, de l'intestin, etc., etc., d'une part, et d'autre part les lésions articulaires, il faut les doser, les peser, les mesurer, et voir quels sont, dans la balance, les désordres qui l'emportent en étendue et en malignité.

Si l'état local est plus grave que l'état général, l'indication de l'intervention sera manifeste; il faudra sans retard supprimer le foyer articulaire, cause d'infection et d'épuisement pour l'organisme.

(1) VERNEUIL, Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences. Rouen, 1885, et *Gazette hebdom.*, 1884.

(2) LEROUX, *Des amputations et des résections chez les phtisiques*. Thèse de Paris, 1880.

(3) OLLIER, *Traité des résections*, t. I, p. 452.