

Si les lésions viscérales paraissent aussi marquées que les désordres articulaires, il faut s'enquérir de la subordination des accidents et de l'influence que la lésion externe exerce elle-même sur l'état général. Il est évident qu'une affection articulaire persistante est une cause permanente d'affaiblissement par les souffrances et la suppuration qu'elle occasionne; elle est de plus une source d'intoxication à la fois spécifique et septique.

Si cette lésion externe est antérieure à celle des viscères, il n'est pas douteux qu'elle joue un rôle prépondérant dans l'évolution du mal et qu'en la supprimant en temps opportun, tout peut rentrer dans l'ordre.

Dans ces cas où la lésion pulmonaire n'était venue que comme phénomène subordonné, Ollier a vu un nombre considérable d'individus se rétablir après la résection. Non seulement les accidents pulmonaires et la nutrition générale s'améliorent, mais il y a souvent disparition de la lésion pulmonaire elle-même.

Sans doute, plus tard, la tuberculose peut revenir, mais en somme la résection a donné au malade un grand bénéfice, puisqu'il a conservé son membre et gagné quelques années de bonne vie. De pareils résultats ont été obtenus après des hémoptysies ou de graves épanchements pleuraux, particulièrement dans les cas apyrétiques ou torpides de la tuberculose.

Quand les lésions pulmonaires sont arrivées à la période de ramollissement, on peut encore réséquer à la condition qu'il n'y ait pas de fièvre et que le rein et le foie soient intacts, mais à mesure que les lésions s'étendent, l'indication d'opérer devient plus douteuse et bientôt il n'est plus permis d'espérer la guérison; tout au plus pourra-t-on intervenir pour alléger les souffrances et retarder la terminaison fatale. On pratiquera alors des résections de soulagement qui débarrasseront les malades de leurs atroces douleurs sans retentir trop défavorablement sur l'organisme, grâce aux précautions antiseptiques et aux perfectionnements de la technique. Mais ces cas seront tout à fait exceptionnels, car chez les tuberculeux les arthrites sont bien plus souvent indolentes que douloureuses.

Pour réséquer avec succès, il faut, non seulement se mettre dans les conditions qui précèdent, mais encore savoir choisir le moment opportun. En principe, on peut dire qu'il est indiqué d'opérer lorsqu'il y a du pus dans l'articulation. Sans doute, chez les enfants, les abcès peuvent se résorber, mais il n'y faut pas compter; on doit craindre l'ouverture spontanée de la collection purulente et l'apparition de la fièvre; or, il faut avant tout s'efforcer de pratiquer une résection antifébrile « qui sera bien moins dangereuse qu'une résection intrafébrile, tant au point de vue du résultat immédiat de l'opération qu'au point de vue de la généralisation de la tuberculose » (Ollier).

Selon le moment où elle est pratiquée, la résection est hâtive ou tardive. Quelques chirurgiens ont conseillé la résection avant que le diagnostic fût précis, mais, dans ce cas, ce n'est point la résection hâtive qu'ils font, c'est la résection préventive exploratrice, c'est-à-dire une opération irrationnelle et pleine de mécomptes.

La véritable résection hâtive est celle qui se pratique lorsque du pus ou des masses caséuses se sont déjà manifestement produits dans la synoviale ou dans un foyer ostéo-myélique.

Par contre, on appellera résection tardive celle qui sera pratiquée après une expectation prolongée ayant laissé aux processus destructeurs le temps d'altérer profondément la plupart des éléments [normaux de l'articulation, épiphyses, ligaments.

Dans quels cas faut-il faire la résection hâtive, dans quels cas doit-on attendre pour n'opérer que tardivement? Rien n'est plus facile que de répondre à cette question.

En somme, le point à résoudre est celui-ci : Quels sont les cas graves? L'anatomie pathologique de la tuberculose articulaire nous enseigne qu'un grand nombre de cas ont, dès le début, un caractère tel de gravité que le mieux serait de recourir immédiatement à la résection. Malheureusement le diagnostic n'est que très rarement assez précis; souvent de graves lésions osseuses, des séquestres cunéiformes, de grands amas de masses caséuses échappent absolument pendant des mois, et l'on arrive à les soupçonner lorsque les désordres articulaires consécutifs sont très prononcés. A quel moment ces désordres indiquent-ils la nécessité de la résection? Cette question ne peut pas être résolue d'une manière uniforme. D'une façon générale, on persévère dans le traitement conservateur d'autant plus longtemps que le sujet est plus jeune, car il n'est pas douteux que, toutes choses égales d'ailleurs, la même affection tuberculeuse guérit beaucoup plus rapidement chez l'enfant que chez l'adulte. Chez un homme ayant dépassé la cinquantaine, il ne faut pas s'attendre à voir guérir sans opération, même une affection aux apparences légères (Koenig). De plus, il faut toujours se souvenir que, chez les enfants, la résection présente l'inconvénient majeur d'arrêter la croissance du membre opéré au point que souvent, au bout de quelques années, le malade ne peut plus s'en servir.

En somme, lorsque après un an ou davantage, sous l'influence du traitement conservateur, les accidents ne se sont pas amendés ou se sont même aggravés, alors même qu'il n'y aurait ni fistules ni abcès apparents, on peut considérer l'affection comme grave et intervenir. *Dans ces cas, il s'agit le plus souvent de lésions osseuses et de désordres articulaires étendus.*

Résultats généraux des résections dans la tuberculose articulaire. — Les résections ont été souvent pratiquées dans l'enfance au grand détriment de l'accroissement du membre; cet arrêt d'accroissement peut tenir à trois causes : 1° à la soustraction des organes de l'accroissement normal de l'os; 2° aux désordres anatomiques et aux troubles trophiques antérieurs à l'opération; 3° à la persistance de ces troubles trophiques dans les membres que la résection n'a pu mettre à même de fonctionner régulièrement (Ollier).

L'arrêt d'accroissement dépend surtout du siège de la masse osseuse enlevée et de ses relations avec le cartilage de conjugaison. Une résection juxta-chondrale de l'épiphyse inférieure du fémur ou une résection ultra-épiphysaire, seront suivies d'un raccourcissement, sensible dans le premier cas, énorme dans le second.

Il y a cependant des exceptions à cette règle; un foyer d'ostéo-myélite chronique avoisinant le cartilage de conjugaison pourra amener la prolifération de ce cartilage et compenser la perte de substance produite par la résection d'une partie de l'épiphyse. De même une ostéite chronique centrale peut produire un allongement de l'os.

A l'immobilité, à la compression des appareils, à l'inactivité fonctionnelle vient toujours s'ajouter un facteur très puissant, l'atrophie réflexe, conséquence de l'inflammation articulaire. Cette atrophie peut produire à elle seule l'arrêt d'accroissement, et comme elle existe dans tous les cas anciens, il faut toujours mesurer les membres avant de les réséquer pour ne pas attribuer plus tard à l'opération un raccourcissement dont elle ne serait nullement responsable.

En pareil cas, Ollier a vu la résection faire disparaître l'atrophie. Il a pu constater un *allongement atrophique* consécutif, allongement qui d'ailleurs n'est pas permanent, mais représente une simple avance sur l'os sain.

A côté des changements dans la longueur, il convient de citer les déviations dues aux lésions opératoires du cartilage de conjugaison, aux sections, aux ablations partielles de cet organe. Dans une résection du genou, Ollier fit sur le fémur une section un peu oblique en arrière qui entama le cartilage de conjugaison. L'accroissement fut ralenti à ce niveau; il continua au contraire à la face antérieure et il en résulta une flexion secondaire du genou. Kœnig a cité des faits analogues.

La loi d'accroissement des os longs dans les membres fait bien comprendre pourquoi la résection des diverses articulations n'entraîne pas un arrêt égal. Ollier, en 1861, avait « théoriquement établi que les résections de l'épaule et du poignet pratiquées dans l'enfance seraient suivies d'un raccourcissement considérable du membre, tandis que celles du coude ne nuiraient pas sensiblement à son accroissement ultérieur ».

La résection du genou au contraire doit amener un raccourcissement beaucoup plus grand que celle de la hanche et du cou-de-pied. L'observation clinique a montré l'exactitude de ces belles déductions physiologiques.

Ces arrêts d'accroissement sont tellement grands, particulièrement chez les sujets très jeunes, qu'ils constituent le meilleur argument en faveur des opérations économiques (arthroxésis, arthrectomie, gougeage, etc.).

Le raccourcissement du membre n'est pas la seule modification intéressante. La constitution anatomique de l'articulation nouvelle subit des transformations tardives qu'il faut bien connaître. La néarthrose, pour être utile, ne doit pas nécessairement ressembler à l'articulation primitive; celle du coude ressemble plutôt à l'articulation tibio-tarsienne qu'à celle de l'humérus avec les os de l'avant-bras. Un tissu fibreux, dur et très résistant, développé à la place d'une surface osseuse, peut suffire à la mobilité physiologique.

D'ailleurs les articulations nouvelles, quand l'opération a été régulièrement sous-périostée, revêtent des types bien définis. On y trouve des énarthroses, des gynglimes, des articulations condyliennes, des trochoïdes, etc., etc. Les énarthroses s'observent régulièrement à l'épaule et les gynglimes ont leur type dans le coude. A la suite d'une résection-tibio-tarsienne, Schamacker⁽¹⁾ a constaté la formation d'une articulation pivotante. L'extrémité du tibia était reçue dans une cavité creusée aux dépens du calcaneum.

Pour que ces articulations nouvelles fonctionnent avantageusement, il est indispensable qu'elles soient pourvues d'un bon appareil musculaire. Le jeu et l'intégrité des muscles tiennent même une très grande place dans la formation de la néarthrose. La contraction musculaire modèle et adapte les surfaces pendant qu'elles s'organisent.

Les néarthroses, aussi bien constituées qu'elles soient, sont longtemps exposées à des changements avantageux ou désavantageux qui tiennent à l'assouplissement ou au relâchement des capsules ou ligaments périphériques. Quelquefois la néarthrose prend un tel développement que le membre recouvre sa mobilité et sa force normales, grâce à sa parfaite reconstitution et à l'intégrité des muscles, qu'il faudra toujours remettre en bon état le plus tôt possible à l'aide de l'électricité.

(1) SCHAMACKER, *Arch. für klin. Chir.*, Bd XVII, 1874.

Ce traitement électrique devra être commencé dès les premiers jours après l'opération et continué aussi longtemps qu'il paraîtra nécessaire; on agira ainsi favorablement non pas seulement sur les muscles, mais sur les parties molles péri-articulaires qui seront assouplies par le jeu quotidien des moteurs naturels de l'article. D'ailleurs il ne faut pas outre mesure redouter une certaine raideur de la jointure. En perdant un peu de souplesse, l'articulation gagne plus de résistance.

Trop souvent les articulations sont lâches, quand les os sont maintenus en rapport constant de contiguïté; ce n'est là qu'une imperfection; mais quelquefois les membres deviennent flottants, ballants: membres de polichinelle, membres en fléau, en battant de cloche. Les os sont unis par des tractus fibreux, souples, plus ou moins écartés. Ce ne sont pas des articulations flottantes, en réalité il n'y a pas d'articulation du tout.

Ollier fait remarquer que quelques-unes de ces articulations flottantes sont accommodables; les surfaces osseuses se rejoignent quand les muscles se contractent. Il en est d'autres qui sont incapables de se mouvoir régulièrement; celles-là sont flottantes, actives, mais non accommodables. Enfin on désigne sous le nom d'articulations flottantes passives, celles qui ne sont susceptibles d'aucun mouvement actif.

Lossen (*Handbuch der Chirurgie, Pitha und Billroth*) distingue encore les articulations flottantes en flottantes primitives et flottantes secondaires, selon que la laxité s'est montrée au début ou au bout d'un certain temps.

A ces troubles qui se passent au niveau de l'article, il convient d'ajouter ceux des muscles qui s'atrophient d'une façon souvent irrémédiable, surtout chez l'adulte. Chez les enfants et les adolescents, l'électricité et la gymnastique des muscles atrophiés peuvent plus facilement redonner au membre sa vigueur.

En ce qui concerne la valeur des résections dans le traitement des arthrites tuberculeuses, il faut, pour avoir une opinion précise, comparer ces résultats à ceux de l'expectation et de l'amputation.

Une statistique de Billroth nous fournit à ce sujet des documents précieux.

Sur 554 cas de carie des 6 grandes articulations des membres, il compte 101 amputations, 65 résections et 390 cas de conservation. Dans ces trois modes de traitement, le nombre des morts par phthisie a été à peu près le même, 26,75 pour 100 après l'amputation; 26,98 pour 100 après la résection; 28,72 pour 100 après le traitement expectant. Ces chiffres paraissent prouver que toutes les méthodes bien appliquées donnent des résultats à peu près égaux en ce qui concerne la généralisation du mal et la mortalité.

Mais il est très difficile d'arriver à des conclusions fermes avec les chiffres statistiques. Mille causes d'erreur viennent les fausser. L'une des plus importantes tient à ce qu'il est très souvent impossible de suivre les malades et qu'on ne sait pas par conséquent si la guérison s'est maintenue, si la diathèse tuberculeuse n'a pas emporté le sujet en déterminant de nouvelles manifestations. Kœnig pense que d'année en année la mortalité, par tuberculose, des réséqués s'accroît, si bien qu'assez rapidement ils sont presque tous enlevés. Au contraire Schmidt Monnard (*Centralblatt für Chirurgie*, 1889), qui a pu suivre 116 malades, affirme qu'après deux années et quart, il n'y a plus que 4 pour 100 de tous les réséqués qui succombent à leur affection. Après deux ans et demi, le réséqué guéri aurait une « lettre de franchise pour toute sa vie ».

† *Amputation.* — Il faut sacrifier le membre toutes les fois que les parties molles

sont très altérées, décollées par les clapiers tuberculeux, lorsque les lésions osseuses étant très étendues, la résection ne pourrait les faire disparaître sans entraîner de grands délabrements. L'état général de l'organisme devra tenir une grande place dans la décision du chirurgien. C'est ici que les idées de Verneuil, sur le retentissement général des opérations, trouvent toute leur force; amputer un individu trop grièvement atteint serait le précipiter vers le dénouement, mais dans un tel cas il faudra encore moins réséquer, car la résection est toujours assez longue à guérir définitivement et demande au sujet plus de résistance que l'amputation; de plus, l'amputation, mieux que la résection, soustrait le sujet aux causes de débilitation capables d'entraîner de nouvelles manifestations tuberculeuses.

Dans les grands hôpitaux surtout il faut, par des amputations, permettre aux malades de sortir au plus tôt d'un milieu où malgré les meilleurs pansements antiseptiques ils sont exposés à toutes les causes de tuberculisation (défaut d'air pur, voisinage des phtisiques bacillaires). Enfin, lorsque la résection primitivement faite aura été suivie d'une récurrence locale, il faudra amputer sans retard, à moins que les lésions viscérales ne soient très étendues et capables d'amener par elles-mêmes une mort assez prochaine. En terminant nous résumerons ainsi le traitement qui dans l'évolution de la tuberculose ostéo-articulaire convient à chaque période.

Première période. — Le repos absolu de l'articulation est l'indication par excellence; on l'obtiendra par une immobilisation parfaite à laquelle on ajoutera l'extension continue pour la hanche, l'épaule et le rachis. L'inflammation articulaire est ainsi réduite au minimum, et l'ulcération progressive des surfaces osseuses est enrayée.

Deuxième période. — Plus tard, quand se produisent l'envahissement fongueux de la synoviale, les abcès et les désordres articulaires, on doit avoir recours à la méthode sclérogène suivie ou non du curetage des abcès, de l'extraction des séquestres, de l'arthrectomie ou résection atypique et, s'il y a lieu, ces opérations conservatrices seront répétées; les foyers nouveaux seront poursuivis et détruits, les fistules devront être grattées et regrattées.

L'arthrectomie convient surtout au cas de pyarthrose tuberculeuse, la synovectomie aux faits beaucoup plus rares de synovite tuberculeuse sans lésion osseuse.

Les résections souvent contre-indiquées chez l'enfant ne seront jamais précoces, et pratiquées seulement lorsque les autres méthodes auront échoué et dans les cas de déformations articulaires.

L'amputation sera faite quand les lésions seront très étendues et la vie menacée à brève échéance (Lannelongue, *Tuberculose chirurgicale*, 1894, p. 91).

II

DES ARTHRITES SYPHILITIQUES

La question de savoir si la syphilis peut atteindre d'emblée les éléments constitutifs des articulations n'est plus discutée aujourd'hui; mais cette notion ne s'est pas introduite dans la pathologie sans quelques difficultés.

Richet, qui a écrit sur ce sujet un travail très remarquable, raconte que

Ricord, en 1855, n'admettait les lésions syphilitiques articulaires qu'en supposant une fusion, un mélange de la scrofule et de la syphilis. Cette dernière affection lui paraissait incapable de produire des arthrites de toutes pièces sans être aidée par la première diathèse. Aujourd'hui nous savons très bien que la syphilis est une maladie infectieuse qui, à toutes les périodes de son évolution, peut intéresser les articulations. Il n'est pas sans intérêt de passer en revue les diverses phases de cette question et de voir comment, avec les progrès de la pathologie générale, se sont dégagées les connaissances que nous possédons sur les arthrites syphilitiques.

Historique. — Les auteurs anciens qui ont écrit sur le mal vénérien ont signalé les douleurs des jointures, mais comme ils ne distinguaient pas la syphilis de la blennorrhagie, leur description ne peut avoir pour nous la moindre valeur. Hunter déclare d'ailleurs qu'il « n'avait jamais vu la syphilis constitutionnelle attaquer les articulations ». Babington⁽¹⁾, l'un de ses commentateurs, admet le premier que la syphilis constitutionnelle pouvait devenir articulaire à deux périodes différentes. « Il se présente des cas, dit-il, où l'inflammation de la synoviale des articulations coïncide avec des symptômes secondaires non douteux de la syphilis. Dans ces cas, l'inflammation de la synoviale est aiguë, accompagnée par de la douleur, de la tension et de la rougeur superficielle; la même affection s'observe fréquemment dans les cas de cachexie générale. »

Chomel, en 1857⁽²⁾, signale l'hyperostose des extrémités articulaires et l'hydarthrose consécutive. Il appelle pseudo-rhumatisants les syphilitiques ainsi atteints.

C'étaient là les seules notions acquises, lorsqu'en 1855 le professeur Richet écrivit son beau travail sur les tumeurs blanches.

Le premier, il affirma que la syphilis peut déterminer l'apparition de synovites et d'ostéites articulaires chez des sujets qui n'étaient en rien scrofuleux, contrairement à l'opinion de Ricord, qui à cette époque n'admettait rien de semblable. « Je n'ai jamais rencontré de cas, dit ce syphiliographe, dans lesquels le virus syphilitique ait déterminé d'une manière directe l'affection articulaire; mais si des individus scrofuleux viennent à contracter la syphilis, il peut résulter du mélange de ces deux diathèses un état mixte qui participe de l'une et de l'autre, mais qui n'est ni l'une ni l'autre exclusivement, et si une tumeur blanche vient à apparaître, elle présente des caractères mixtes de vérole et de scrofule contre lesquels réussissent à merveille les iodures de mercure. »

En somme, Ricord nie la tumeur blanche syphilitique. Richet, au contraire, admet et, par des observations, démontre l'existence de la synovite et de l'ostéite syphilitique épiphysaire retentissant sur l'articulation.

Malgré la valeur des faits avancés par Richet, tout le monde ne fut pas convaincu; Panas, notamment dans l'article ARTICULATION du *Dictionnaire de Jaccoud*, s'éleva contre cette interprétation.

Après avoir rappelé que Rust, Galbiati et Crocq ont fait connaître plusieurs exemples de tumeurs blanches syphilitiques, Panas passe attentivement en revue les faits avancés par Richet. Au sujet de ses trois cas de synovites syphilitiques, il met en doute l'existence de la syphilis, et rapporte la guérison obtenue, non point seulement au traitement ioduré, mais aux vésicatoires, à la compression méthodique, aux bains sulfureux, aux douches. Les trois autres faits d'ostéo-

(1) HUNTER, *Traité de la syphilis*. Trad. par Richelot, p. 565.

(2) CHOMEL, *Leçons de clinique médicale*, 1857.