

ARTICLE II.

LÉSIONS VITALES ET ORGANIQUES DU RACHIS ET DE LA MOELLE.

Nous réunissons dans un même article les lésions vitales et organiques du rachis et celles de la moelle. L'étude isolée de ces dernières appartient exclusivement à la pathologie interne, et les diverses altérations de la moelle n'intéressent le chirurgien qu'autant qu'elles sont liées à une lésion concomitante des vertèbres. Nous décrirons dans cet article : le mal de Pott, le cancer du rachis, enfin, nous dirons quelques mots de certaines tumeurs que l'on peut voir se développer dans les os ou dans l'intérieur du canal rachidien.

1^o Mal vertébral de Pott.

On comprend sous le nom de *mal vertébral* ou de *mal de Pott*, la plupart des lésions vitales ou organiques du rachis. C'est dire que cette dénomination ne répond nullement à une entité morbide, mais à une collection d'affections différentes de nature, semblables seulement par quelques caractères communs qui leur impriment une physionomie à part. Aussi, est-il peu de maladies dont la synonymie ait plus varié, suivant le point de vue spécial où se sont placés les auteurs. C'est ainsi que l'étude des lésions anatomiques a successivement fait introduire dans la science les termes de *tubercule des vertèbres* (Delpech, Nélaton), de *carie vertébrale* (Sanson, Boyer), d'*ostéite rachidienne* (Sanson), d'*arthrite vertébrale* (Ripoll), tandis que ceux qui s'attachaient plus particulièrement aux symptômes, voyant dans la gibbosité rachidienne le caractère saillant de la maladie, étaient conduits à décrire l'affection sous le nom de *déviations rachidiennes*, et de *difformité angulaire* (*angular deformity*).

Toutes ces dénominations, appliquées à un groupe morbide aussi complexe, ont le tort d'exprimer un sens trop précis. Sans doute, prise dans son acception la plus générale, l'affection vertébrale offre les caractères d'un travail inflammatoire chronique; mais on ne saurait admettre l'existence d'une seule et même maladie, là où l'anatomie pathologique vient montrer tantôt du tubercule, tantôt de la carie, tantôt des lésions articulaires. D'autre part, la clinique, tout en permettant d'entrevoir quelques-unes de ces différences fondamentales, se borne jusqu'ici à autoriser des probabilités sans établir de certitude.

Il en est des affections organiques de la colonne vertébrale comme des tumeurs blanches, qui, multiples dans leur origine et leurs lésions, constituent cependant en clinique un groupe bien distinct. Le mal de Pott devrait même y rentrer, s'il n'y avait avantage à décrire séparément une maladie à laquelle le voisinage de la moelle imprime un caractère tout spécial. Aussi, adoptons-nous l'expression de *mal vertébral de Pott*, qui

ne préjuge rien sur sa nature, et qui rappelle ainsi le nom de celui qui a le premier contribué à faire connaître cette maladie.

HISTORIQUE. — Le mal de Pott est une maladie trop fréquente pour n'avoir pas été observée de tout temps. Hippocrate mentionne des gibbosités dues à la destruction d'une partie des vertèbres, et il emploie même le mot de tubercules, mais dans un tout autre sens que celui qu'on lui donne aujourd'hui. M. A. Séverin et Platner en font également plus tard mention; mais il faut arriver à la seconde moitié du dernier siècle pour voir se dégager l'idée d'une affection spéciale des os liée à une gibbosité dorsale. Déjà en 1771, un chirurgien de Rouen, Auran, avait reconnu l'existence de déviations organiques de l'épine chez les enfants. Mais c'est à partir de 1792, époque à laquelle Percival Pott publia son ouvrage, que cette notion entra dans le domaine public; du premier coup, l'auteur anglais avait donné des symptômes une description qui, partout reproduite, n'a pas été depuis dépassée. C'est là ce qu'on peut appeler la première période de l'histoire du mal de Pott, celle où la symptomatologie en est tracée.

Toute la première moitié du XIX^e siècle vit se produire de nombreux et sérieux travaux sur l'anatomie pathologique de l'affection. De cette époque datent les recherches de Delpech, de Sanson sur l'ostéite vertébrale, de Nélaton sur le tubercule, de Taignot et de Nichet sur les lésions articulaires. En même temps se produisaient de louables efforts pour arriver au traitement de la maladie : les noms de J. Guérin, de Boinet, de Gensoul, de Bouvier témoignent de cette tendance.

Enfin, dans ces dernières années, en même temps que l'on connaissait mieux les variétés anatomiques du mal de Pott, on chercha à les distinguer au lit du malade. Cette troisième période se caractérise par les travaux de Ripoll et de Broca, lors de la discussion qui eut lieu sur ce sujet à la Société de chirurgie.

PERCIVAL POTT, *Oeuvres chirurgicales*, trad. franç., t. III. Paris 1792. — BRODIE, *Traité des maladies des articulations*, trad. fr. Paris, 1849, p. 497. — LOUIS, *Mém. sur l'état de la moelle épinière dans la carie vertébrale*, in. *Mém. et Rech. anat. path. sur diverses maladies*. Paris, 1826, p. 410. — DELPECH, *Traité de l'orthomorphie*, 1828. — NICHET, *Mém. sur la nature et le traitement du mal de Pott* (*Gaz. méd.*, 1835 et 1840). — NÉLATON, *Recherches sur l'affection tuberculeuse des os*. Thèse de Paris, 1836. — TAVIGNOT, *Recherches sur le mal vertébral de Pott* (*Expérience*, 1844). — RIPOLL, *Essai sur l'arthrite vertébrale*. Thèse de Paris, 1850. — BROCA, *Mém. sur les différentes espèces de mal de Pott* (*Bull. de la Société de chirurgie*, 1858, t. VIII). — BOUVIER, *Leçons cliniques sur les maladies chroniques de l'appareil locomoteur*. Paris, 1858. — GONZALÈS ESCHERRIA, *Sur la nature des affections dites tuberculeuses des vertèbres*. Thèse de Paris, 1860. — J. QUINTAA, *Mal vertébral de Pott*. Thèse de Paris, 1869.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Avant d'entrer dans le détail des diverses lésions que l'on rencontre dans le mal de Pott, rappelons en quelques mots la physionomie générale de la maladie.

Lorsque les vertèbres sont atteintes sur une étendue plus ou moins considérable, le premier résultat de l'affection est la production d'un travail lent et sourd, qui va désorganisant les parties molles et les corps des vertèbres, et provoque tôt ou tard leur ramollissement. La conséquence de ce travail morbide est la production d'une excavation qui mine de plus en plus le corps de la vertèbre : celle-ci, n'étant plus soutenue, devient un point d'appui insuffisant pour le reste de la colonne qui s'affaisse et amène une gibbosité. Les choses peuvent en rester là, et nous verrons que ce sont les conditions les plus favorables; mais il arrive souvent que le foyer inflammatoire continue à sécréter du pus en grande abondance. Ce pus se fraye un chemin vers l'extérieur, où il constitue l'abcès par congestion.

En résumé, on voit que l'on peut distinguer dans l'évolution anatomique du mal de Pott deux périodes : l'une de ramollissement et de destruction, l'autre de réparation ou de marasme, suivant que la colonne vertébrale se consolide, ou au contraire, suivant que le malade succombe aux progrès de la suppuration.

On a rarement l'occasion de constater les lésions du début de la première période; mais, dans les autopsies, on trouve presque toujours, au milieu de désordres profonds et anciens, certaines portions de vertèbres récemment attaquées, sur lesquelles on peut étudier le processus initial de la lésion; c'est surtout à la partie postérieure des corps vertébraux, au voisinage des pédicules de l'arc postérieur, que l'on observe ces altérations. Le tissu osseux se présente en ces points sous forme d'une masse rougeâtre, spongieuse, infiltrée de sang, manifestement raréfiée : à la coupe, on constate l'abondance du tissu médullaire, qui empiète sur la substance osseuse proprement dite. L'examen microscopique vient confirmer ces caractères extérieurs de l'ostéite aiguë. On trouve, d'après Lorinser (1), un exsudat inflammatoire au milieu de la substance osseuse, en même temps qu'une multiplication active d'éléments cellulaires aux dépens de la moelle, du périoste et de l'enveloppe externe des canalicules de Havers. Plus fréquemment, lorsque le processus a été chronique, l'exsudat recouvre abondamment les canalicules vasculaires et les méninges, en même temps que la substance osseuse subit une raréfaction évidente. Il en résulte une apparence jaunâtre, que n'ont pas les points affectés d'ostéite aiguë.

Mais ces lésions de la première période ne sont jamais qu'accessoires relativement aux altérations plus profondes de la colonne vertébrale. Celles-ci se présentent sous l'une des trois formes suivantes, que l'on peut désigner sous les noms de *tuberculisation des vertèbres*, de *carie vertébrale* et d'*arthrite vertébrale*.

a. *Tuberculisation des vertèbres* (fig. 137). — Le plus souvent, en un point du rachis existe une excavation, régulière ou anfractueuse, formée

(1) *Handbuch der allgem. und spec. Chir.*, par Pitha et Billroth, Bd. II, Abth. 2.

aux dépens des corps d'une ou de plusieurs vertèbres. Tantôt la paroi reste osseuse, et le noyau seul de la vertèbre est dégénéré; tantôt la paroi antérieure manque; parfois encore une vertèbre, et même une série de vertèbres disparaissent, y compris la paroi postérieure. Toutefois, il est de règle que la vertèbre commence par s'attaquer à sa partie antérieure, en sorte que les derniers points atteints sont ceux qui répondent le plus directement à la moelle épinière. Il n'est pas rare de voir tout le segment postérieur de l'arc vertébral absolument intact, au milieu des plus grands désordres du segment antérieur.

Les parois de l'excavation sont en général fort irrégulières : tantôt formées par de la substance osseuse inégale, offrant des saillies, des aiguilles, des stalactites, témoignages irréfragables d'une ostéite chronique de voisinage. Tantôt les parois sont des parties fibreuses, comme le ligament vertébral commun antérieur; elles sont alors doublées

d'une couche épaisse de tissu cellulaire condensé, couenneux et comme lardacé. D'autres fois, les disques intervertébraux sont envahis par la production morbide, et présentent des pertes de substance de forme irrégulière, anfractueuses, avec ramollissement des parties fibreuses avoisinantes.

Au milieu de cette excavation, on trouve une masse d'un gris jaunâtre, caséuse, analogue à du mastic, se délayant facilement sous un filet d'eau, présentant, en un mot, tous les caractères de la matière dite tuberculeuse. Presque jamais ce contenu n'est homogène : il est ordinairement mêlé à des flocons d'un pus séreux, et aussi à des débris osseux qui forment autant de petits séquestres. Enfin, il n'est pas rare d'observer une véritable calcification, qui convertit la matière caséuse en une sorte de magmas analogue à de vieux plâtras. Cette altération caractérise surtout les formes anciennes et guéries du mal vertébral.

L'excavation est ordinairement unique, mais les vertèbres voisines sont rarement indemnes. Si l'on fait une coupe de la colonne vertébrale (fig. 138), on voit que, pour la plupart, elles présentent, disséminés au milieu de leur corps, un nombre plus ou moins grand de noyaux jaunâtres, parfaitement circonscrits, remplis de matière caséuse; on assiste ainsi au premier degré de l'évolution qui, plus loin, aboutit à la formation d'une caverne.

Telles sont les lésions que présente la forme dite tuberculeuse du mal de Pott. Depuis Nélaton, personne ne s'est refusé à reconnaître dans cette



Fig. 137. — Excavation tuberculeuse résultant de la destruction des corps vertébraux.

altération, le véritable tubercule des os : cependant, il faut bien savoir que, même la pièce en main, les doutes sont possibles; car l'ostéite chronique, dans certaines circonstances, affecte des apparences identiques, que l'examen microscopique lui-même ne peut contredire.

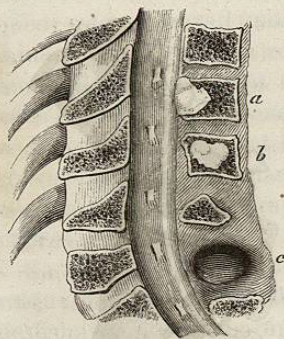


Fig. 138. — Coupe d'une colonne vertébrale tuberculeuse. — a, tubercule ayant usé la face postérieure du corps d'une vertèbre et près de s'ouvrir dans le canal vertébral; b, tubercule au centre du corps d'une vertèbre; c, excavation tuberculeuse vide.

L'état caséux, en effet, ne présente rien par lui-même; c'est un produit de dégénérescence, aussi bien des tubercules que des néoplasies inflammatoires, sur lequel, par conséquent, on ne peut prononcer. On n'est en droit d'affirmer le tubercule qu'en présence de la granulation grise; or, celle-ci est difficile à découvrir, et souvent, même dans des autopsies consciencieuses, on ne peut pas en rencontrer. Nous n'insisterons pas davantage sur cette question, qui a été examinée dans l'histoire générale des tubercules des os.

b. La *carie vertébrale*, qui constitue la seconde forme anatomique du mal de Pott, a donné lieu également à de nombreuses discussions, sur lesquelles il est inutile de revenir. Nous dirons seulement que les recherches de Ranvier lui ont fait reconnaître, dans beaucoup de cas de mal de Pott, les mêmes altérations microscopiques que dans la carie des os longs et des extrémités épiphysaires, c'est-à-dire la dégénérescence graisseuse primitive des ostéoplastes, et la prolifération des éléments cellulaires des canalicules de Havers.

Quelle que soit la théorie que l'on se fasse de la carie vertébrale, elle se présente sous des formes variables. Tantôt, comme dans le cas précédent, il existe une excavation profonde et anfractueuse avec affaissement de toute la partie supérieure de la colonne vertébrale, et au premier abord la lésion semble la même. Mais, tandis que les parois de la caverne tuberculeuse sont le siège d'une ostéite condensante chronique, ou plus souvent encore sont tapissées d'une véritable membrane kystique, dans la caverne due à la carie vertébrale, le fond de l'excavation présente des excroissances charnues, fongueuses, donnant constamment naissance à un pus abondant et séreux. C'est dire que cette forme du mal vertébral s'accompagne plus communément d'abcès ossifluents que le tubercule, et que, si la suppuration se rencontre assez souvent dans la tuberculisation, dans la carie elle est la règle.

On peut observer une forme de carie toute différente. Dans ce cas, il est rare que les corps des vertèbres se détruisent complètement; ils sont atteints d'une érosion superficielle, et présentent, ordinairement à leur face antérieure ou sur les parties latérales, des bourgeons fongueux et grisâtres. Cette forme n'est jamais absolument pure; il y a ordinairement

des points où la vertèbre ramollie a éprouvé une véritable usure et une perte de substance limitée; le plus souvent la vertèbre revêt la forme d'un coin à base postérieure. Les abcès par congestion sont aussi fréquents dans cette variété de carie que dans la précédente.

A l'histoire anatomique de la carie superficielle se rattachent les lésions attribuées pendant longtemps à l'infiltration tuberculeuse des vertèbres. Sans revenir ici sur l'histoire de cette affection, qui a été exposée en temps et lieu, nous rappellerons que, pour Nélaton, elle se caractérise par l'existence des plaques, soit transparentes et comme gélatineuses, soit opaques et caséuses, siégeant au milieu de la substance spongieuse de l'os et intimement adhérentes aux trabécules osseuses. Dans le mal de Pott, les vertèbres présentent souvent cette sorte d'altération, mais bien peu d'auteurs la regardent actuellement comme du tubercule; on admet généralement avec Ranvier, que c'est une forme spéciale d'ostéite chronique avec exsudat interstitiel, qui interviendrait tantôt comme affection primitive, tantôt comme complication secondaire. Nous croyons donc que la plupart des cas regardés comme des exemples de tubercules infiltrés des vertèbres doivent être rapportés en partie à la carie superficielle, en partie à la troisième forme qu'il nous reste à décrire.

c. *Arthrite vertébrale*. — Ce qui caractérise au premier abord cette variété de mal vertébral, c'est presque toujours la grande étendue des lésions en même temps que leur peu de profondeur. Dans la plupart des observations où cet état de la colonne vertébrale existait, il est dit que trois, quatre vertèbres, parfois toutes les vertèbres d'une région (Obs. d'Azam, (1)), sont dénudées et légèrement érodées; quelques-unes présentent des points nécrosés, mais, en général, on ne trouve point ces graves pertes de substance qui caractérisent la carie profonde et la tuberculisation enkystée de l'os. En revanche, les altérations des disques intervertébraux sont constantes. Non-seulement, comme dans les autres formes du mal de Pott, ils présentent du ramollissement et même une destruction partielle, mais ils disparaissent complètement et laissent à nu les corps des vertèbres. Il en résulte que ceux-ci frottant les uns contre les autres, s'usent réciproquement, et l'on trouve entre les surfaces correspondantes de deux vertèbres consécutives une sorte de bouillie blanchâtre, contenant une matière sableuse où le microscope révèle de véritables débris osseux. C'est dans l'arthrite rachidienne que se rencontre le plus fréquemment cette poussière osseuse, à laquelle, comme nous le verrons, on a fait jouer un si grand rôle pour expliquer la gibbosité dorsale.

Ce serait ici le lieu de rechercher quel est le point de départ des lésions du mal vertébral. Au commencement du siècle, sous l'influence des idées de Delpech, de Gerdy, de Boyer, sur l'ostéite, il fut admis presque sans conteste que le mal débutait par la substance osseuse; les recherches de Nélaton sur le tubercule des os, en 1836, vinrent

(1) *Bulletins de la Société de chirurgie*, 2^e série, t. V, p. 100.

encore confirmer l'opinion générale. Toutefois, en 1837, Nichet, frappé de l'analogie qui existait entre les tumeurs blanches et le mal vertébral, émit l'idée que les parties molles, et surtout les disques intervertébraux, pouvaient, dans quelques cas, être l'origine de la maladie : il se fondait sur plusieurs faits où l'on avait trouvé du pus dans la bourse médiane de ces disques. Pour Nélaton, au contraire, la destruction des fibrocartilages était toujours consécutive à l'infiltration tuberculeuse des vertèbres, celle-ci ayant pour résultat d'oblitérer les vaisseaux nourriciers des disques, et par suite, d'en amener l'exfoliation par une véritable nécrose. Plus tard (1850), Ripoll reprit la thèse de Nichet, en l'appuyant d'arguments tout autres; mais ses objections à la théorie de Nélaton n'ont que peu de valeur, aujourd'hui que l'on ne peut plus nier le processus inflammatoire dont les tissus invasculaires sont le siège.

En résumé : d'un côté comme de l'autre, les raisons alléguées en faveur des deux opinions ne peuvent actuellement entraîner la conviction; il vaut mieux admettre avec la majorité des chirurgiens, et par analogie plutôt qu'avec des preuves certaines, que les vertèbres dans le mal de Pott sont communément attaquées les premières, mais que, dans certains cas, les lésions primitives paraissent débiter dans les fibrocartilages.

Il faut bien savoir, au reste, que si les trois types que nous avons décrits sous le nom de tubercule, de carie et d'arthrite vertébrale existent réellement, ils se combinent et se mélangent la plupart du temps d'une infinité de manières, en sorte que pour l'observateur il est extrêmement difficile de remonter au point de départ.

Dans la description des lésions anatomiques des vertèbres, nous avons omis à dessein de parler de deux états spéciaux de l'os que l'on peut rencontrer : l'*infiltration lie de vin* et l'*infiltration graisseuse*; elles se produisent de la même façon que dans les extrémités osseuses affectées de tumeurs blanches. En parlant de ces dernières, nous nous sommes expliqué sur la nature de ces altérations osseuses, et nous ne pouvons qu'y renvoyer le lecteur.

Après avoir passé en revue les principales altérations du squelette dans le mal vertébral, il nous reste à examiner l'influence exercée par ces lésions sur les organes voisins, puis les diverses modifications qui se produisent lorsque la maladie suit une marche favorable et tend vers la guérison, ou, au contraire, lorsque les progrès de la suppuration augmentent.

L'affection de la colonne vertébrale retentit sur les parties voisines de deux façons différentes : localement d'abord, par un travail d'irritation chronique ou même de compression mécanique, puis d'une façon générale, par le trouble qu'elle détermine dans les fonctions des divers organes, et qui amène graduellement leur déchéance.

Disons d'abord que parfois le mal de Pott, à quelque degré avancé qu'il se trouve, n'amène que des modifications presque insignifiantes dans

les parties voisines, la moelle par exemple. En présence des énormes lésions que présentent les vertèbres, c'est un fait bien remarquable que l'immunité absolue dont jouit souvent ce cordon nerveux. On a vu les corps de plusieurs vertèbres, disparaître sans que les fonctions de la moelle eussent été altérées du vivant du malade. Les nerfs intercostaux même ne sont pas forcément comprimés par l'affaiblissement des corps vertébraux, car si l'arc postérieur des vertèbres reste sain, les pédicules sont souvent détruits, et dès lors, plusieurs trous de conjugaison disparaissent et se réunissent en une large ouverture par où s'échappent en bouquet les nerfs rachidiens.

Mais, dans la majorité des cas, lorsque la déformation de l'épine est considérable, la moelle éprouve une série d'altérations plus ou moins graves. C'est d'abord, dans les cas les plus simples, une flexion plus ou moins complète qui change absolument la direction du cordon nerveux. L'affaiblissement des corps des vertèbres diminuant la longueur de l'épine, la moelle est obligée de s'accommoder aux nouvelles conditions qui lui sont faites, et elle se replie sur elle-même, soit angulairement, soit en décrivant des coudes latéraux comparables à ceux que présentent certaines varices serpentineuses. Cette flexion peut être sans conséquence au point de vue des fonctions médullaires, mais souvent elle suffit à entraîner des désordres assez considérables. Dans un cas communiqué à la Société anatomique par Ravin (1), « la moelle, fléchie angulairement, était ramollie et comprimée au sommet de l'angle ». Ailleurs, le ramollissement siégeait au niveau de la concavité de la courbure, au point de contact des deux portions superposées de la moelle. Il nous paraîtrait superflu d'insister sur cette cause de danger en elle-même, si, dans ces derniers temps, Shaw (2) n'avait soutenu que la flexion angulaire permanente de la moelle, en déterminant une adhérence de deux segments sains, favorisait la régénération des fonctions de l'organe quand le point intermédiaire était ramolli. Cette hypothèse ne repose sur aucun fait démontré, et de plus, elle est en désaccord avec tout ce qu'on sait de la réparation des centres nerveux.

La compression de la moelle est rarement le fait de sa seule flexion. Le plus ordinairement elle provient des parties voisines. Lorsque la gibbosité rachidienne se produit brusquement, on a vu parfois de la matière tuberculeuse, projetée en arrière du corps des vertèbres, déterminer une paraplégie immédiate; d'autres fois, ce sont des saillies osseuses, soit de nouvelle formation, soit détachées du corps de la vertèbre, qui viennent refouler le ligament vertébral postérieur et les méninges. Une des causes de compression les plus communes est l'existence d'une collection purulente interposée entre la face postérieure des corps vertébraux et le

(1) *Bullet. de la Soc. anat.*, t. XXX, p. 457.

(2) *In Holmes, Syst. of Practical Surgery*, t. III, p. 831.

ligament vertébral commun. De nombreuses observations de Tavignot (1), de Leudet (2), d'Hérard (3), montrent la réalité de ce mode d'action et expliquent ces faits de paraplégie longtemps persistante et cessant tout d'un coup, en même temps qu'apparaît un abcès par congestion sur un autre point du corps.

Quelle que soit la cause de la compression de la moelle, il est rare, lorsqu'elle persiste longtemps, que cet organe ne présente pas les diverses lésions que nous avons énumérées dans l'un des articles précédents. Souvent, tout se borne à de la rougeur et à de la congestion; mais il s'y joint fréquemment aussi de l'épaississement des méninges, des exsudats interstitiels, des adhérences entre elles et avec les parois osseuses du canal rachidien, enfin des signes de myélite plus ou moins intense avec ramollissement. Quelquefois cependant, après avoir pendant la vie constaté des signes de paraplégie complète, on n'a trouvé à l'autopsie aucune lésion de la moelle (4). Dans ces cas, fort difficiles à expliquer, ne peut-on pas supposer une congestion assez intense des plexus veineux rachidiens pour devenir une cause de compression de la moelle? La chose n'est pas impossible, et une observation consignée par Lemaître (5) paraît même indiquer formellement qu'il en a été ainsi. Toutefois, l'absence d'examen microscopique de la moelle, dans ces cas douteux, doit nous laisser très-réservé sur ce mode pathogénique de compression.

L'étude microscopique des lésions de la moelle dans le mal de Pott a fait connaître quelques résultats intéressants.

C'est dans des cas de ce genre que Bouchard a puisé les matériaux de son important travail sur les dégénérescences secondaires de la moelle. Il a prouvé que chez presque tous les sujets qui meurent du mal de Pott, il existe une sclérose ascendante des faisceaux postérieurs, et descendante des faisceaux antéro-latéraux, caractérisée par la prolifération du tissu conjonctif intertubulaire, avec atrophie des éléments nerveux interstitiels. Les dernières recherches, tout en confirmant ces résultats, ont démontré qu'il existe une multiplication des noyaux de la tunique des artères, en même temps qu'une dégénérescence fréquente des cellules nerveuses. Dans un cas observé dans le service de Charcot (6), cette lésion coïncidait avec une stéatose et une atrophie des muscles des membres inférieurs.

A côté des lésions de la moelle, qui priment toutes les autres par leur importance, il en est encore quelques-unes qui méritent d'attirer l'at-

(1) *Bulletins de la Société anatomique*, t. XVI, p. 43.

(2) *Ibid.*, t. XXVIII, p. 253.

(3) *Ibid.*, t. XXI, p. 17.

(4) Par exemple, dans le cas de Fano (*Bull. de la Soc. anat.*, t. XXI, p. 77); Legendre (*ibid.*, t. XXV, p. 196); Piogey (*ibid.*, t. XXV, p. 173).

(5) *Bull. de la Soc. anat.*, t. XXIV, p. 100.

(6) Voy. Joffroy, in *Arch. de physiol.*, 1868, p. 735.

tention. Sans parler de l'épaississement du tissu cellulaire et des ligaments, qui, pour le ligament vertébral notamment, va parfois jusqu'à l'ossification, il existe des altérations profondes des muscles sacro-lombaires, amenant à la longue leur atrophie et leur dégénérescence fibreuse. De plus, la suppuration prolongée entraîne dans les viscères des désordres graves consistant principalement dans la dégénérescence graisseuse et amyloïde.

Le foie et les reins sont le plus souvent atteints. Chez les individus morts à la suite de mal vertébral, on trouve généralement le foie volumineux, jaunâtre, peu vasculaire à la coupe, tachant le scapel, bref, présentant tous les caractères du foie gras des tuberculeux. L'examen microscopique montre une dégénérescence souvent absolue des cellules qui sont remplies de gouttelettes graisseuses. Le rein paraît anémié, pâle, jaunâtre sur quelques points; au microscope, l'épithélium des tubuli et souvent les parois des capillaires sont infiltrés de granulations de même nature.

La dégénérescence amyloïde s'observe fréquemment à la suite du mal de Pott. Comme on le sait, cette altération consiste dans l'infiltration dans les tissus d'une substance transparente, albuminoïde, jouissant de la propriété de se colorer en brun par l'iode. Nous n'avons pas de documents concernant la proportion des cas où cette dégénérescence se rencontre.

Nous croyons cependant qu'elle n'est pas aussi fréquente qu'on le dit. Quand elle existe dans le foie, presque toujours le rein et la rate sont simultanément envahis.

Les lésions des artères voisines sont extrêmement rares, et presque toujours l'artère vertébrale a été trouvée intacte au milieu du pus des vertèbres cervicales cariées. Toutefois, Hasse a observé une perforation de ce vaisseau, et Legouest (1) a publié dans les *Bulletins de la Société de chirurgie* un cas du même genre, où la lésion fut attribuée au frottement des os sur les parois artérielles.

Examinons maintenant ce qui se passe lorsque la guérison survient. De nombreux faits ont depuis longtemps témoigné de la réalité de cette terminaison heureuse, et l'on ne conteste plus l'assertion de Bouvier, que, chez les enfants surtout, le mal de Pott est très-souvent curable. Le travail de réparation qui s'accomplit alors varie suivant la nature et la profondeur des lésions osseuses; on peut dire qu'en général il présente une remarquable analogie avec la cicatrisation des os dans les fractures et la guérison des tumeurs blanches par ankylose.

Lorsque les vertèbres sont simplement érodées à la surface, il se produit au-devant de l'érosion une lame de tissu osseux formée, soit aux dépens de l'os resté sain, soit plutôt aux dépens du périoste et des parties fibreuses voisines; mais c'est là le cas le plus rare. Le plus souvent l'excavation persiste, mais des contre-forts osseux, des jetées périphériques

(1) *Bull. de la Soc. de chir.*, février 1861.