

II. — LÉSIONS VITALES ET ORGANIQUES DU RACHIS

MAL DE POTT, PHTHSIE VERTÉBRALE.

On donne le nom de mal de Pott à une affection chronique de la colonne vertébrale, dont les principaux caractères sont une gibbosité, des abcès par congestion et de la paralysie. On a dit qu'il reconnaissait pour point de départ la tuberculisation des vertèbres, l'ostéite, la carie de ces os, ou encore les inflammations des articulations qui les unissent¹. Aujourd'hui le mot mal de Pott est ordinairement pris comme synonyme de tuberculose vertébrale (Lannelongue).

Étiologie. — Le mal de Pott se rencontre ordinairement chez les enfants et les adolescents ; il est rare chez les adultes et les vieillards.

Les causes prédisposantes sont toutes les conditions capables d'affaiblir l'organisme ; et nous pouvons répéter au sujet de son étiologie tout ce que nous avons dit au sujet de l'étiologie de la tuberculose pulmonaire. Outre les causes débilitantes ordinaires, on a attribué à la masturbation une influence plus directe sur la production du mal de Pott (Bouvier).

Anatomie pathologique². — Les lésions anatomiques du mal de Pott se présentent avec des apparences variables :

A. LÉSIONS DES OS. — Les corps vertébraux peuvent n'être altérés que superficiellement ; ils sont dénudés, leur surface est rugueuse, irrégulière, creusée de petites excavations ; c'est la *carie superficielle* de Boyer. Le plus souvent les lésions sont profondes, véritables excavations pouvant occuper la hauteur de plusieurs vertèbres, contenant une substance analogue à

1. Ainsi donc, bien qu'en clinique le nom de mal de Pott s'applique à un groupe de symptômes parfaitement définis, au point de vue de l'anatomie pathologique il reconnaît des points de départ différents, raison suffisante pour conserver à cet ensemble de symptômes le nom de Percival Pott, chirurgien anglais, qui, en 1792, en donna une description magistrale.

2. Notre description des tubercules des os s'applique surtout à ceux des vertèbres où ils sont plus communs qu'en tout autre lieu, nous n'aurons plus à revenir sur d'assez nombreux détails déjà étudiés.

du mastic, du pus, des séquestres éburnés, etc. ou simple infiltration des aréoles spongieuses par une sanie rougeâtre avec des fongosités et des séquestres (*infiltration tuberculeuse* de Nélaton). Les disques intervertébraux sont détruits ; leurs lésions sont quelquefois tellement marquées qu'on a voulu en faire une entité à part (*polyarthrite vertébrale* de Broca).

On a beaucoup discuté sur la nature de ces diverses altérations. Les travaux successifs de Delpech, de Richet, de Nélaton et plus récemment les recherches micrographiques ont permis d'affirmer que toujours il s'agissait de lésions tuberculeuses (tubercule caséux, granulations grises, follicules tuberculeux).

Ces diverses lésions peuvent guérir. Les simples érosions se recouvrent d'une lame de tissu compact, les cavernes s'enkystent et se remplissent d'une masse pâteuse ; quelquefois elles se vident et se combent de tissu fibreux ; dans d'autres cas elles persistent avec un contenu séreux, des ostéophytes, ordinairement peu abondants, se développent alentour et consolident les parties.

Par suite de l'existence de ces lésions destructives, auxquelles se surajoutent les effets de la contracture musculaire et du poids des parties, il se fait assez souvent à la partie antérieure des corps vertébraux une ulcération, dite compressive par Lannelongue. Aussi voit-on se produire des déviations ; la *gibbosité*, qui en résulte, est postérieure et médiane, le plus ordinairement elle est angulaire, mais lorsqu'un certain nombre de corps vertébraux ont disparu, elle est arrondie. Cette gibbosité entraîne des courbures de compensation du côté du rachis et quand le sujet est jeune, des déformations secondaires du thorax et du bassin.

B. LÉSIONS DES PARTIES MOLLES. — Les désordres, que nous venons de signaler du côté des os, sont suivis d'altérations des parties molles voisines. Celles-ci peuvent résulter de la déviation rachidienne, telles sont les inflexions avec aplatissement de l'aorte ou de la veine cave, signalées par Lannelongue. Presque toujours elles ne sont que la conséquence de l'évolution du foyer tuberculeux. Tels sont les *abcès par congestion*

(voy. page 129), l'infection ganglionnaire, le développement de granulations tuberculeuses à distance sur la plèvre, le péritoine, dans le tissu cellulaire.

La moelle reste souvent indemne, quelquefois elle est comprimée, non pas, comme on pourrait le supposer, par la déviation du rachis, mais, comme l'a montré Michaud, par une pachyméningite externe caséuse, développée au niveau de la lésion osseuse. Au niveau du point comprimé se fait une myélite transverse avec dégénérescence secondaire descendante des faisceaux antéro-latéraux (cordons moteurs), ascendante des faisceaux postérieurs (cordons sensitifs). Alors même que la moelle est réduite au volume d'une plume de corbeau, il peut persister des fibres nerveuses.

Les nerfs, qui émergent au niveau de la lésion, présentent souvent des traces d'inflammation manifeste.

C. LÉSIONS GÉNÉRALES. — On trouve assez habituellement à l'autopsie des maux de Pott d'autres lésions tuberculeuses concomitantes, pulmonaires en particulier, des dégénérescences amyloïdes ou graisseuses du foie et des reins, de l'atrophie musculaire, etc.

Symptômes. — Les symptômes du mal de Pott peuvent se grouper ainsi : 1° douleur ; 2° déformation de la colonne vertébrale ; 3° attitude particulière ; 4° abcès par congestion ; 5° paraplégie ; 6° symptômes généraux.

1° *Douleur.* — Première manifestation de la maladie, cette douleur offre des caractères très divers, elle occupe le point de la colonne vertébrale qui est malade, et révèle ainsi le travail pathologique qui s'effectue dans les vertèbres ; très souvent aussi elle s'irradie sur les côtés de la poitrine ou de la paroi abdominale par le fait de la compression exercée sur les nerfs intercostaux ou lombaires qui traversent les trous de conjugaison ou par le fait de leur inflammation. Dans d'autres cas ce sont des douleurs en ceinture comparables à un coup de fouet qui enlacceraient la base de la poitrine ou l'abdomen, parfois elles s'irradient vers les cuisses ¹.

1. Ces douleurs en ceinture et ces irradiations s'observent aussi dans l'ataxie loco-

Les douleurs sont continues ou intermittentes ; dans certains cas, elles semblent être en rapport avec les variations atmosphériques ; chez quelques malades, la pression ou une percussion légère sur les apophyses correspondant aux vertèbres malades suffit pour l'éveiller. Enfin la douleur peut manquer absolument ¹.

2° *Déformation de la colonne vertébrale. Gibbosité.* — Le malade souffre déjà depuis quelques mois, lorsque la colonne vertébrale commence à s'incurver, et trois cas peuvent se présenter au sujet de cette déviation : — 1^{er} cas. La colonne s'infléchit d'une manière lente, graduelle, peu à peu les apophyses épineuses deviennent saillantes, la gibbosité met plusieurs mois et même une année à se produire, cette inflexion se rattache à l'usure progressive du corps des vertèbres qui prennent graduellement la forme d'un coin à pointe dirigée en avant. — 2^e cas. Tout à coup, à la suite d'un effort, d'un mouvement brusque, la colonne vertébrale se coude, la production de la gibbosité est à peu près instantanée ; il en est ainsi lorsqu'un foyer tuberculeux a rongé le corps d'une ou plusieurs vertèbres, celles-ci, réduites à une coque, s'affaissent tout à coup. — 3^e cas. Enfin il est des malades qui succombent sans que leur colonne ait présenté la moindre inflexion ; il s'agit ici d'une infiltration tuberculeuse ou d'une carie sans perte de substance, d'une ostéite, d'une arthrite ².

3° *Attitude particulière.* — Lorsqu'un os ou une articulation sont atteints, il se produit instinctivement dans les parties qui les avoisinent des contractions ou des attitudes particulières destinées à prévenir tout mouvement douloureux

motrice, et l'on peut se demander si, dans le mal de Pott, elles n'indiquent pas une altération de la moelle : il est pourtant plus probable qu'elles se rattachent à la lésion des nerfs rachidiens.

1. La douleur est un phénomène en quelque sorte en rapport avec l'activité de la maladie ; dès que les altérations sont produites, c'est-à-dire au bout de quelques mois, elle a de la tendance à diminuer et à disparaître.

2. Les gibbosités se produisent plus facilement à la région dorsale qui est convexe en arrière, et dont les apophyses longues et imbriquées deviennent saillantes par le moindre redressement, qu'aux régions cervicale et lombaire, concaves en arrière, et à apophyses courtes et droites.

dans les parties malades et à compenser les inconvénients qu'entraîne leur suppression.

Dans le mal de Pott, l'étude de ces phénomènes est très importante, et Boyer les a exposés avec la plus grande exactitude. Dans la station verticale, les épaules sont élevées, le cou renversé en arrière, la face tournée en haut, ce qui donne au malade un air emprunté tout spécial. Dans la marche, les bras

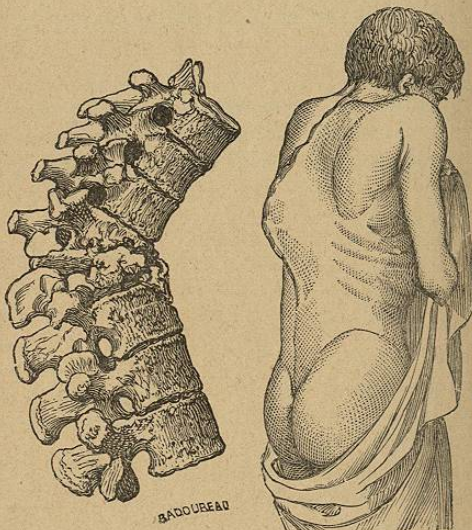


Fig. 445. — Gibbosité du mal de Pott.

restent appliqués sur les côtés du corps, les jambes se déplacent suivant des lignes très rapprochées, les mouvements du bassin sont lents, mesurés, de façon à éviter tout choc douloureux au point malade.

Mais pour bien apprécier les précautions par lesquelles le malade évite de courber la colonne, faites-lui ramasser un objet placé à terre ; il va fléchir ses cuisses de façon à rapprocher le bassin du sol, puis il appuiera une main sur la cuisse pour soutenir la partie supérieure de la colonne, tandis que

de l'autre il saisit l'objet, toujours entre ses genoux, jamais en avant.

Indépendamment de la gibbosité, la colonne vertébrale peut, au-dessus et au-dessous, être infléchiée en sens inverse de la courbure pathologique. Ces courbures de compensation ramènent le centre de gravité du corps vers sa base de sustentation.

Lorsque la gibbosité occupe le thorax, les côtes, qui s'articulent avec les vertèbres malades, éprouvent de notables changements dans leur position ; en arrière, elles se rapprochent ; en avant, elles se relèvent ; il est probable que dans ce cas la respiration est exclusivement diaphragmatique.

4° *Abcès par congestion.* — Nous en avons fait l'objet d'un article spécial.

5° *Paraplégie.* — Soit par le fait d'une myélite chronique, soit en raison de la compression de la moelle par les vertèbres déplacées, par les méninges épaissies par l'inflammation, soit enfin sous l'influence de ces deux causes réunies, on voit le mal de Pott déterminer, à une période assez avancée de son évolution, des troubles considérables dans la sensibilité et la motilité de la moitié inférieure du corps ; il y a d'abord de la faiblesse, des mouvements involontaires, de l'hyperesthésie, puis des contractures, de l'anesthésie, enfin une paraplégie, c'est-à-dire une paralysie à peu près complète des membres inférieurs, de la vessie et du rectum, d'où rétention et incontinence des matières fécales et de l'urine, moins fréquentes cependant que dans les paraplégies d'origine traumatique. Il est à noter que, dans la paraplégie du mal de Pott, la sensibilité n'est presque jamais entièrement abolie.

Lorsque cette paraplégie est complète, on observe dans toute leur netteté les mouvements réflexes¹.

En outre on peut observer des *crampes* et des *contractures*

1. C'est-à-dire des contractions involontaires des membres inférieurs, produites sous l'influence du moindre contact, sans que le contact ait été perçu ou senti. Etant interne chez Empis, j'ai vu une femme atteinte de mal de Pott, chez laquelle des mouvements réflexes se produisaient avec énergie à chaque cathétérisme et le rendaient fort difficile. Ces mouvements indiquent que le segment inférieur de la moelle est à peu près complètement soustrait à l'influence de l'encéphale.

plus ou moins persistantes et qui souvent finissent par entraîner la flexion permanente des membres inférieurs ; on voit aussi des *troubles trophiques* tels que bulles, rougeurs, eschares, en rapport avec les désordres des nerfs et de la moelle.

6^o *Symptômes généraux.* — Les malades sont pâles, anémiés, très souvent pris de *fièvre hectique* ; ils perdent l'appétit, toussent ; ils ont des hémoptysies, et sont enlevés à la fois par l'épuisement qu'entraîne la suppuration des vertèbres et l'évolution des *tubercules pulmonaires*, excessivement fréquents chez les malades atteints de tubercules vertébraux.

Marche. Terminaisons. — Le mal de Pott est une maladie essentiellement chronique dont la durée se compte par années. Tant que la moelle n'est pas atteinte, les lésions osseuses ne se traduisent que par des douleurs vagues, très supportables, et un affaiblissement assez peu prononcé pour que le malade ne soit pas obligé de suspendre ses occupations ; le mal de Pott est en quelque sorte latent.

Mais lorsque la moelle est intéressée, il survient un engourdissement progressif qui aboutit à une *paraplégie* incurable, car on ne saurait compter, vu leur caractère exceptionnel, sur ces cas heureux, dans lesquels on a vu la paraplégie diminuer au fur et à mesure de l'apparition externe d'un abcès par congestion qui, probablement, comprimait la moelle.

Les *malades succombent* à la fièvre hectique, à la phthisie pulmonaire, à la dégénérescence amyloïde des reins, aux désordres des fonctions urinaires, etc. Cependant, malgré la gravité du mal de Pott, on compte de très nombreux cas de guérison, même après l'ouverture des abcès par congestion. Lorsque la maladie doit présenter cette heureuse issue, la douleur se calme, l'état général s'améliore, la difformité cesse de s'accroître. Un traitement rationnel et longtemps continué a eu souvent cet heureux résultat.

Diagnostic. — Lorsqu'il existe une gibbosité, un abcès par congestion, une paraplégie, le diagnostic n'offre aucune difficulté.

On ne pourrait être induit en erreur qu'au début de la

maladie lorsqu'il n'existe encore que de la douleur. On pourrait alors songer à une *névralgie intercostale*, que l'on reconnaît à ses points douloureux, à sa mobilité, etc. ; à une *néphrite*, les urines albumineuses, les œdèmes lèveront tous les doutes ; à un *lumbago*, mais les autres manifestations rhumatismales, la vive sensibilité, augmentée par la pression, etc., éclaireront le chirurgien.

Brodie a décrit, sous le nom de *névralgie spinale*, des douleurs vertébrales qui ont été souvent prises pour un mal de Pott ; c'est une douleur chronique, persistante, presque spéciale à la femme, qui se distinguera des douleurs liées au mal de Pott, en ce que la colonne vertébrale conserve sa rectitude et même une souplesse normale.

Les altérations des membres ne permettent pas de confondre le rachitisme avec un mal de Pott, et nous ne citerons que pour mémoire les quelques cas de kystes hydatiques ou d'encéphaloides pris pour un mal de Pott.

Traitement. — Au point de vue thérapeutique, Bouvier distingue deux degrés dans le mal de Pott : 1^o avant l'apparition de la paraplégie et des abcès par congestion ; 2^o après l'établissement de ces symptômes.

1^{er} degré. — *Mal de Pott sans abcès par congestion et sans paraplégie.* — Le traitement doit être général et local. On aura recours à tous les moyens reconstituants, tels que habitation à la campagne ou sur les bords de la mer, bains salés, nourriture fortifiante, composée de viandes rôties, de vin, de café ; le vin de quinquina, les préparations de quassia amara, de gentiane, pourront réveiller l'appétit.

Faut-il faire marcher le malade ? Question difficile, car si la marche exerce une fâcheuse influence sur les altérations vertébrales, elle est très favorable à la santé générale. Gosselin résout le problème en divisant la maladie en trois phases : la première de début, la deuxième d'état, la troisième de consolidation ; il recommande l'exercice dans la première et la troisième, et le proscrit dans la deuxième.

Mais il est bien difficile de déterminer si un mal de Pott en est à sa première ou à sa deuxième période, et en somme

L'immobilisation rend de trop grands services pour ne pas être conseillée à peu près dans tous les cas, seulement elle peut être obtenue de deux façons, soit par le séjour au lit, le malade étant placé dans la *gouttière de Bonnet*, soit par les *corsets*

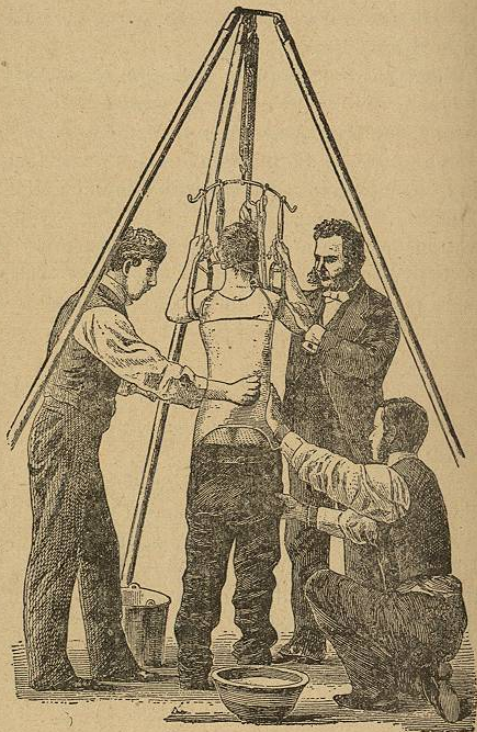


Fig. 146. — Application du corset plâtré de Sayre.

plâtrés de Sayre qui permettent au malade de se lever et de marcher ; lorsqu'il existe un abcès par congestion il faut, sans hésiter, adopter la *gouttière de Bonnet*, hors de ces cas le choix est difficile.

D'après Sayre¹ les douleurs cessent ou diminuent notablement par l'extension, et il faut immobiliser le tronc dans une attitude redressée. Dans ce but : 1° il suspend le malade par des bracelets passant sous les aisselles et par un collier embrassant l'occiput et le menton ; 2° il immobilise le tronc par le corset plâtré qui porte son nom. Employé plus de 300 fois par l'auteur, il aurait donné constamment des résultats satisfaisants. Il faut se garder toutefois de tenter par ce procédé le redressement de gibbosités déjà anciennes et consolidées.

Les *révulsifs locaux* ont été de tout temps, et avec raison, préconisés dans le traitement du mal de Pott ; ainsi on aura recours aux badigeonnages à la teinture d'iode, aux vésicatoires volants répétés, aux pointes de feu pratiquées avec le cautère de Paquelin et même aux cautères, contre lesquels s'est élevée dans ces derniers temps une réaction un peu exagérée, car Charcot les recommande dans le but de combattre les phénomènes inflammatoires des méninges.

2° degré. — *Mal de Pott avec paraplégie et abcès par congestion.* — Lorsqu'il existe une paraplégie, la situation est des plus graves ; on a conseillé la faradisation des membres inférieurs, car elle retarde la dégénérescence des muscles ; on pourrait plus tard y joindre l'emploi de l'hydrothérapie. La trépanation du rachis, en faisant cesser la compression de la moelle, a, dans quelques cas, amené la guérison de la paraplégie.

Mais il ne faudrait agir qu'après avoir épuisé toutes les ressources d'un traitement prolongé par l'immobilisation et la suspension, car la paraplégie peut guérir sous l'influence de ce traitement et même spontanément.

Quant au traitement des abcès par congestion, nous n'avons rien à ajouter à ce que nous avons dit sur ce sujet (*Pathologie générale*).

TRAITEMENT DE LA BOSSE DU MAL DE POTT. — Calot traite les gibbosités du mal de Pott par le redressement et l'immobilisation dans un appareil plâtré.

1. SAYRE, *Chirurgie orthopédique*, trad. THORENS, G. Steinheil, éditeur.

Technique. — L'enfant chloroformé et retourné sur le ventre est soutenu au-dessus de la table par deux aides qui saisissent le premier la tête, le second les membres inférieurs ; ces deux aides tirent à eux comme s'ils voulaient allonger le tronc. Pendant ce temps le chirurgien exerce sur la gibbosité une pression extrêmement vigoureuse et il perçoit des craquements osseux qui indiquent le désengrènement des vertèbres ; en une ou deux minutes la correction est obtenue.

Elle est maintenue par un aide pendant que le chirurgien place sur la gibbosité des tampons de ouate superposée, puis une couche épaisse de ouate et enfin un large bandage plâtré vigoureusement serré.

On remplace cet appareil tous les trois mois ; après deux ou trois applications, l'appareil plâtré est remplacé par un corset.

Ce procédé hardi a donné des succès dans les cas de gibbosités récentes et même anciennes, mais l'expérience ne nous a pas encore suffisamment renseignés sur son innocuité et son efficacité définitive.

CANCER DES VERTÈBRES.

De toutes les parties du squelette, le rachis est celle qui se trouve le plus fréquemment atteinte de cancer, non pas d'une manière primitive, mais à la suite de cancers développés ailleurs ; Charcot et Cazalis ont appris que c'était surtout après les *cancers du sein* que se développent les cancers des vertèbres et que la région lombaire est leur lieu de prédilection¹.

Le cancer des vertèbres n'a pas de symptômes qui lui soient propres, et bien souvent il a été découvert par hasard à l'autopsie, sans que rien, durant la vie, ait appelé l'attention sur son existence. En réalité, il ne se révèle que par les symptômes de la compression de la moelle.

Lors donc que, chez une femme atteinte de squirrhe de la mamelle, ou chez un homme dont les testicules sont cancé-

1. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que le cancer de l'utérus, qui entraîne la dégénérescence des ganglions mésentériques directement appliqués sur les vertèbres lombaires, n'entraîne point le cancer de ces os ; il n'en est point de même des testicules.

reux, on verra survenir des *douleurs lombaires*, on devra soupçonner le développement d'un cancer vertébral, et ce diagnostic sera confirmé par l'apparition de *contractures* et plus tard d'une *paraplégie*.

La durée moyenne de la maladie est de cinq à six mois ; elle se termine constamment par la mort.

Le traitement ne saurait donc être que palliatif ; on cherchera, par l'usage des préparations opiacées, belladonnées, par l'emploi des injections hypodermiques, à calmer la douleur¹.

III. — VICÉS DE CONFORMATION ET DIFFORMITÉS DU RACHIS.

SPINA BIFIDA, HYDRORACHIS.

On donne ces dénominations à un vice de conformation consistant en une division de la colonne vertébrale (*spina bifida*), avec hernie des méninges, du liquide céphalo-rachidien et souvent de la moelle elle-même.

Après le pied-bot, le *spina bifida* est le vice de conformation le plus commun.

Anatomie pathologique. — L'hydrorachis se présente sous l'aspect d'une *tumeur de volume variable* (d'un œuf à une tête d'adulte et même plus), siégeant sur la colonne vertébrale, au niveau des régions sacro-lombaire ou cervicale, rarement de la région dorsale ; cette tumeur est située sur la ligne médiane, fort rarement double, souvent ovoïde ; elle est parfois divisée en plusieurs lobes, soit par le fait d'un cloisonnement intérieur, soit par la résistance inégale des parties soulevées. Elle se rattache au canal rachidien par un pédicule large ou étroit, suivant les dimensions de la fissure vertébrale.

1. Les vertèbres ont pu encore, dans des cas rares, être atteintes d'*exostoses*, de *sarcomes*, d'*enchondromes*, de *kystes hydatiques* ; les symptômes de ces tumeurs ne diffèrent point de ceux qu'elles présentent dans les autres régions, si ce n'est par les accidents qui résultent de la compression de la moelle ; aussi les étudions-nous dans notre article consacré à la paraplégie (voy. *Path. gén.*) ; elles sont d'ailleurs si rares qu'on ne doit pas insister davantage.