

CHAPITRE III.

MAL VERTÉBRAL DE POTT.

On désigne sous ce nom une affection de la colonne vertébrale caractérisée par des altérations anatomiques de nature diverse, mais donnant lieu le plus souvent à la production d'une *gibbosité* et à des troubles de la contractilité et de la sensibilité des membres.

Anatomie pathologique. Les parties altérées de la colonne rachidienne présentent les caractères de l'*arthrite*, de l'*ostéite*, de la *carie* et de l'affection *tuberculeuse des os*. La maladie se rencontre sur tous les points du rachis, le plus souvent au bas de la région dorsale et au commencement de la région lombaire.

Les lésions de l'*arthrite vertébrale* ont été décrites par A. Ripoll. Au début, la substance molle centrale des disques intervertébraux est affaissée, sèche; quelquefois la partie centrale du disque présente une cavité où l'on peut trouver une petite quantité de pus. Plus tard les fibro-cartilages sont ramollis, tuméfiés et forment une sorte de détritit ne conservant plus que de faibles adhérences aux corps des vertèbres. Quelquefois on trouve des altérations semblables de tout l'appareil ligamenteux périphérique des vertèbres, qui présentent ainsi que les synoviales des apophyses articulaires et les disques intervertébraux des fongosités. Plus tard encore, les disques intervertébraux ont disparu; alors tantôt les surfaces correspondantes des vertèbres contiguës sont soudées, et le corps de ces pièces osseuses a conservé sa forme normale; tantôt les surfaces osseuses en rapport offrent les caractères de la carie superficielle. Quand les ligaments jaunes sont détruits, les lames vertébrales se soudent parfois. Du côté des articulations des apophyses articulaires, on trouve les cartilages d'encroûtement érodés.

L'*affection tuberculeuse* des vertèbres se présente sous la forme *enkystée* ou *infiltrée* (p. 432). Dans le premier cas, on trouve creusée dans l'épaisseur du corps de la vertèbre une caverne régulière ou anfractueuse, tantôt limitée de tous côtés par la substance osseuse, tantôt ouverte à l'extérieur. La perte de substance occupe la partie antérieure, la partie postérieure, une des moitiés latérales du corps, ou le corps tout entier; elle peut comprendre plusieurs vertèbres et parfois même l'extrémité postérieure des côtes. On trouve souvent des végétations osseuses à la surface des vertèbres altérées. Dans l'*infiltration tuberculeuse*, les vertèbres sont en général dénudées et présentent une surface grisâtre comme abreuvée de pus. La coupe offre des taches d'un blanc jaunâtre; des fragments sont séparés du corps de la vertèbre et présentent toujours une hypertrophie interstitielle, d'où leur aspect éburné (A. Nélaton).

Dans les points correspondant à l'affection tuberculeuse enkystée ou

infiltrée du corps des vertèbres, les ménisques sont détruits; les limites de la destruction sont celles de l'affection tuberculeuse. A. Nélaton explique ce fait, en rappelant que les fibro-cartilages intervertébraux se nourrissent par l'intermédiaire du tissu osseux; dès que celui-ci est infiltré de pus, toute vascularité y est anéantie. Toutefois il admet, conformément à l'opinion de Brodie, Delpech, Boyer, Nichet et A. Ripoll que les fibro-cartilages peuvent s'altérer *primitivement* par l'inflammation de la synoviale qui occupe le centre du disque intervertébral. Ce qui confirme cette manière de voir, c'est que Nichet a rapporté des cas où les fibro-cartilages ayant disparu, les os voisins ne paraissaient pas malades.

L'*ostéite* et la *carie* des vertèbres présentent les caractères exposés précédemment (p. 413 et 421). Elles atteignent le plus souvent les corps des vertèbres, un seul ou plusieurs de ces os à la fois; les articulations voisines des parties altérées sont tantôt saines, tantôt affectées. Quand la maladie est ancienne, on trouve une collection purulente en communication avec le foyer du mal; l'abcès reste au voisinage de celui-ci ou se porte au loin (*abcès par congestion*). Quelquefois le pus soulève le ligament vertébral commun postérieur et fait saillie dans le canal rachidien; la moelle peut être comprimée. Quand l'ostéite ou la carie sont suivies de nécrose, il y a perte de substance des corps vertébraux par suite d'absorption ulcéralive ou d'élimination du séquestre; cette perte de substance est superficielle ou profonde; dans le dernier cas, le corps vertébral est affaissé, les apophyses épineuses sont saillantes et le rachis s'incline en avant. Quelquefois on trouve des productions osseuses nouvelles à côté des parties détruites et suppurées.

La moelle épinière reste parfois indemne de toute lésion, à l'endroit correspondant aux altérations des vertèbres, ou bien elle présente quelques traces de phlegmasie chronique dans le point correspondant aux vertèbres détruites; elle peut être ramollie; le tissu cellulaire intrarachidien et les enveloppes de la moelle épinière sont épaissis. La moelle épinière forme un coude lorsque le canal vertébral est déformé.

Les caractères des *abcès par congestion* résultant des lésions de la colonne vertébrale ont été exposés précédemment (p. 406).

Gibbosités du rachis dans le mal vertébral de Pott. La gibbosité n'est pas constante; quand elle a lieu, elle se présente sous deux formes: elle est *anguleuse* ou *curviligne*. La déformation la plus commune est la flexion anguleuse avec saillie tournée en arrière ou sur le côté; son mode de production diffère suivant que les vertèbres sont atteintes de tubercules enkystés ou de tubercules infiltrés. En cas de tubercules *enkystés*, une cavité est creusée dans le corps de la vertèbre; tantôt alors la déformation du rachis se produit *brusquement*, par *rupture* de la portion osseuse restante de la vertèbre; tantôt elle se fait *lentement*, par un affaissement progressif de la caverne. La matière tuberculeuse contenue dans celle-ci est expulsée en partie; le kyste tuberculeux s'hypertrophie, comble les vides du foyer et subit la transformation fibreuse; les portions osseuses du corps de la vertèbre qui sont demeurées saines se soudent avec les masses apo-

physaires, qui elles-mêmes se rapprochent et se soudent aussi; c'est ainsi que le malade guérit. Lorsque plusieurs vertèbres sont envahies par des tubercules enkystés, la destruction est plus vaste et la guérison peut encore avoir lieu par le mécanisme précédent; pour se rendre compte, dans ces cas, d'une destruction aussi étendue, on peut invoquer avec Nêlaton une usure par frottement réciproque des corps vertébraux, ou avec Nêlaton une absorption de la substance osseuse.

En cas d'*infiltration tuberculeuse*, il existe, d'après A. Nêlaton, trois causes de production de la gibbosité: 1° la destruction des fibro-cartilages privés de leurs matériaux de nutrition dans les points correspondants à ceux où les corps vertébraux sont envahis par l'infiltration tuberculeuse; 2° l'*usure* des vertèbres résultant du frottement des corps de ces pièces osseuses les uns contre les autres par suite de la destruction du fibro-cartilage intermédiaire; cette usure est plus étendue en avant qu'en arrière, parce que dans la station verticale la pression communiquée par le poids du tronc est plus prononcée dans ce sens; 3° la séparation des fragments des vertèbres nécrosées; ces séquestres tombant dans le foyer purulent voisin donnent lieu à des pertes de substance qui sont comblées par le rapprochement des parties supérieure et inférieure de la vertèbre.

L'état du canal vertébral au niveau de la gibbosité est variable: le plus souvent ce canal conserve ses dimensions normales, quelquefois même il est élargi, quand la partie postérieure des corps vertébraux a été détruite. La destruction partielle des pédicules des vertèbres prévient la compression des nerfs rachidiens. La moelle épinière échappe aussi le plus souvent à cette compression; quand il en est autrement, c'est qu'un séquestre est refoulé du côté du canal rachidien, que des végétations osseuses développées sur la partie postérieure des corps vertébraux se sont enfoncées dans la dure-mère, que la matière tuberculeuse des corps vertébraux a été refoulée du côté de la dure-mère rachidienne, ou bien encore qu'un dépôt tuberculeux s'est développé dans les méninges elles-mêmes.

Lorsque le mal de Pott est guéri, on constate une ankylose par fusion entre les vertèbres affaissées de la gibbosité, s'il n'est pas resté d'écartement entre ces pièces osseuses. En cas contraire, c'est-à-dire si les vertèbres sont restées écartées par une perte de substance étendue, des prolongements osseux nés aux dépens du ligament vertébral antérieur, parfois du postérieur, passent d'une vertèbre à l'autre et maintiennent la solidité du rachis.

Toutes les fois qu'une gibbosité est assez prononcée pour changer les conditions normales d'équilibre de la colonne vertébrale, il se produit dans une autre région du rachis une *courbure de compensation* propre à ramener le centre de gravité du corps à sa place naturelle.

Symptômes. L'affection débute en général par des douleurs sur un des points de la colonne vertébrale; ces douleurs deviennent de plus en plus vives; elles sont localisées à la tige rachidienne, parfois irradiées le long des nerfs intercostaux ou lombaires (*douleurs en ceinture*); dans le dernier cas, il y a une sensation de resserrement de la poitrine ou de constriction

à l'épigastre; quelques malades ont de la dyspnée. Chez d'autres sujets, la douleur qui existe sur un des points de la colonne vertébrale est augmentée quand on exerce une percussion sur les apophyses épineuses. Après un certain temps, la colonne vertébrale se déforme, soit d'une manière prompte, soit lentement. La gibbosité est plus commune dans la région dorsale que sur les autres points de la colonne vertébrale, ce qui tient à la disposition des diverses courbures normales du rachis; celle de la région dorsale présentant naturellement une saillie en arrière, il faut une perte de substance peu prononcée pour que la saillie devienne très-apparente; elle peut se produire sans être précédée de douleurs, et elle manque complètement dans certains cas. Cette dernière circonstance s'explique par la nature et le siège des altérations des vertèbres.

En même temps qu'apparaissent ces phénomènes locaux, on observe des troubles fonctionnels; les muscles qui reçoivent leurs nerfs de la portion de moelle épinière située au-dessous de la gibbosité n'ont plus le même degré de contractilité; parfois ils sont pris de contractions involontaires, de contracture, et l'on observe chez certains sujets une flexion permanente des membres abdominaux. A une période plus avancée, les muscles sont atteints de paralysie; la sensibilité des téguments reste généralement intacte. Plus tard encore, la miction et la défécation sont difficiles.

Les sujets atteints de mal de Pott avec gibbosité prennent pendant la marche une attitude spéciale: ils appuient les mains sur le haut des cuisses, de façon à ce que les extrémités supérieures fournissent un point d'appui à la partie supérieure du tronc qu'ils soutiennent en avant. Lorsque le malade veut s'asseoir, il appuie les deux mains sur les cuisses et ne fléchit que les articulations coxo-fémorales. Pour ramasser un objet à terre, il écarte les membres inférieurs, fléchit les jambes et les cuisses, soutient le haut du tronc en appuyant une main sur la face antérieure de la cuisse correspondante, et saisit l'objet de l'autre main entre les genoux et jamais devant lui. A une période plus avancée du mal, la marche est impossible, et il est nécessaire de se servir de béquilles.

Marche. Terminaisons. L'affection a toujours une durée longue. Dans le plus grand nombre des cas, les troubles fonctionnels s'amendent: la contractilité revient graduellement dans les membres inférieurs, le malade marche sans le secours de béquilles, sans prendre l'attitude spéciale dont il a été question plus haut. La gibbosité persiste avec des courbures de compensation de la colonne vertébrale. D'autres fois, il se déclare une myélite aiguë, et les sujets succombent par paralysie des muscles respirateurs. Enfin, dans d'autres cas, se montre un abcès par congestion, dont l'évolution amène aussi, après un certain temps, une terminaison funeste (voy. p. 109).

Variétés. Nous avons supposé, dans la description précédente, que le mal de Pott occupe la région dorsale. Si c'est la région cervicale qui est affectée, les membres supérieurs présentent parfois les mêmes troubles fonctionnels que les membres inférieurs; la tête est entraînée en avant et le menton se rapproche de la poitrine.

Dans le mal de Pott, la paralysie peut se montrer avant la production de la gibbosité; on explique ce fait en admettant qu'il se développe des tubercules dans le canal rachidien en même temps que se produisent les altérations des corps des vertèbres, ou bien encore parce qu'un abcès froid proémine de bonne heure du côté de la moelle épinière. Lorsque la paralysie arrive en même temps que la gibbosité, il y a compression de la moelle par l'inclinaison des corps des vertèbres ou par la projection de séquestres en arrière, c'est-à-dire du côté du canal rachidien.

Diagnostic. Il est obscur au début; l'affection peut être confondue alors avec une *névralgie intercostale*, une *néphrite chronique*, un *rhumatisme des muscles vertébraux*. On tiendra compte de l'âge du sujet, le mal de Pott se montrant surtout dans l'enfance; la néphrite, le rhumatisme et la névralgie intercostale se développant à un âge plus avancé de la vie. Dans la *myélite*, on n'observe pas généralement une douleur fixe sur un point du rachis.

Lorsqu'il existe une gibbosité, le diagnostic est plus facile; on ne s'en laissera pas imposer par une *déviations essentielle du rachis* (p. 713), parce que celle-ci est exempte de douleur locale et de phénomènes de paralysie, qu'elle représente une courbe arrondie et non une saillie anguleuse. Toutefois A. Ripoll prétend que dans le mal de Pott symptomatique d'une arthrite vertébrale, la gibbosité est *curviligne* et non *anguleuse*; mais dans l'arthrite vertébrale il y a des troubles de la locomotion qui n'existent pas dans les déviations essentielles du rachis.

En cas de gibbosité et d'abcès par congestion, le diagnostic est plus facile encore; il y a cependant des erreurs possibles: ainsi on a pris des anévrysmes de l'aorte thoracique pour des abcès par congestion dépendant d'une affection des vertèbres; une tumeur hydatique du canal vertébral, ayant donné lieu à la déformation de l'épine et à une collection fluctuante, en a imposé pour un abcès par congestion, symptomatique du mal de Pott. Une dégénérescence cancéreuse des vertèbres avec tumeur fluctuante peut donner lieu aussi à une méprise.

Causes. Le mal de Pott est bien plus commun dans l'enfance qu'aux autres périodes de la vie. On considère comme causes prédisposantes le tempérament lymphatique, les scrofules, le rhumatisme. Tout ce qui débilite l'économie est apte à en favoriser la production; on cite surtout les excès de masturbation. Parfois le mal se développe à la suite de violences extérieures exercées sur le rachis.

Pronostic. Il est toujours fâcheux. La production d'une gibbosité est une circonstance favorable, parce que la déformation de la colonne vertébrale indique un travail de réparation des lésions osseuses. Le pronostic est très-grave s'il existe en même temps des tubercules pulmonaires, s'il se manifeste un abcès par congestion.

Traitement. Il comporte l'emploi de moyens généraux subordonnés à la diathèse et des moyens locaux suivants:

Pour combattre l'inflammation des parties qui entourent le foyer tuberculeux, pour arrêter la marche de l'ostéite et la phlegmasie du cordon ra-

chidien, tous les praticiens s'accordent à conseiller l'application de plusieurs *cautères* de chaque côté de l'altération vertébrale. Ces cautères sont entretenus pendant plusieurs mois avec des pois. Je préfère des *cautères volants* appliqués successivement sur les divers points des côtés de la gibbosité. A. Ripoll se loue, dans l'arthrite vertébrale débutante, du *calomel* à l'intérieur à doses fractionnées et de *bains de sublimé*. L'exercice du malade est préférable au repos, par les raisons exprimées page 602, et parce que la déambulation faite d'une manière convenable favorise l'affaissement de l'excavation des corps vertébraux. Toutefois, pour prévenir des désordres graves succédant à une fracture des portions de l'os évidé, il est plus convenable de soutenir le tronc au moyen d'un corset semblable à celui qu'on emploie dans les déviations essentielles de la colonne vertébrale (p. 723).

CHAPITRE IV.

DÉVIATIONS DU RACHIS.

Les déviations du rachis sont la conséquence de lésions traumatiques ou de maladies organiques (ostéite, carie, tubercules) de la colonne vertébrale; ou bien elles se produisent sans qu'il y ait primitivement une altération appréciable du tissu osseux. Les premières sont des *déviations symptomatiques*, et leur histoire a été exposée précédemment; les autres sont des *déviations dites essentielles*, ce sont les seules dont il sera question ici.

Espèces de déviations. La colonne vertébrale se plie en avant, c'est-à-dire qu'elle présente une concavité antérieure; on appelle cette déviation *cyphose*. Ou bien la tige rachidienne se plie en arrière, de façon à offrir une convexité en avant; il y a alors *lordose*. Ou bien encore, ce qui est beaucoup plus commun, la colonne vertébrale se plie sur l'un des côtés: c'est la *scoliose* (fig. 151 et 152, p. 716 et 717).

I. DÉVIATIONS A CONVEXITÉ POSTÉRIEURE OU CYPHOSE.

Il en existe deux variétés: tantôt la déviation porte sur la colonne vertébrale tout entière (cyphose générale), tantôt elle n'atteint qu'une portion limitée de la tige rachidienne (cyphose partielle).

Anatomie pathologique. Dans la *cyphose générale*, le rachis, au lieu de présenter les trois courbures qui existent dans l'état normal, est réduit à un arc de cercle à concavité tournée en avant; la convexité antérieure des régions cervicale et lombaire a disparu; la concavité antérieure normale de la région dorsale a augmenté. Pour qu'un tel changement se produise, il faut que les diverses pièces de la colonne vertébrale aient subi des modifications de dimension dans leurs parties respectives: on constate en effet