

de cette recherche est obscur, parce que l'empâtement des parties molles ou un abcès rétro-pharyngien masque l'état du squelette. Le toucher pharyngien est d'ailleurs, en général, fort pénible pour le malade, et, à une période plus avancée de l'affection, il n'est même pas sans danger; on ne doit le pratiquer qu'avec une grande réserve, car un mouvement involontaire du malade, provoqué par la douleur, pourrait occasionner un déplacement fatal. L'examen du cou à l'extérieur est au contraire facile. En suivant de bas en haut la série des apophyses épineuses, on trouve que, supérieurement, au lieu de s'enfoncer dans l'épaisseur des muscles de la nuque, comme à l'état sain, elle est anormalement superficielle. Malgré l'empâtement de la nuque, l'apophyse de l'axis est sentie aisément; elle paraît rapprochée de la protubérance occipitale externe: autrement dit, l'occipital, qui a suivi l'atlas, paraît déplacé en avant, relativement à l'axis. Chez un certain nombre de malades, la constatation de ce signe démontre à elle seule l'existence d'une luxation en avant. » La luxation en avant ne demande qu'à se compléter, et à entraîner des accidents immédiatement mortels; on devra, nous venons de le voir, l'explorer avec la plus grande légèreté de main; on n'essayera pas, en particulier, de vaincre les positions dans lesquelles le malade immobilise instinctivement sa tête, l'appuyant sur une épaule, ou la soutenant entre ses mains, ou cherchant, en s'accroupissant, à donner un solide point d'appui à ses coudes sur ses genoux relevés.

c. Les accidents nerveux sont dus, soit aux lésions radiculaires, soit aux lésions bulbaires.

α. Les accidents radiculaires se localisent au territoire des premières paires cervicales. Ils consistent en pseudo-névrologies, qui siègent, soit sur leurs branches postérieures c'est-à-dire sur la nuque, la tempe et l'occipital, soit sur leurs branches antérieures, c'est-à-dire sur toute la partie latérale du cou, ainsi que sur la partie postérieure du thorax et des épaules. A ces pseudo-névrologies peuvent se joindre de l'hyperesthésie cutanée et des troubles trophiques.

β. Les accidents bulbaires évoluent d'une façon brusque ou lente. — Brusques, ils sont dus à l'écrasement du bulbe par une apophyse odontoïde luxée; la mort est subite ou précédée de quelques-uns des phénomènes que nous allons étudier. — Lents, ils sont dus à sa compression par de la pachyméningite, ou au déplacement lent d'une saillie osseuse. Les uns résultent de l'altération des fonctions du bulbe comme organe de transmission: paralysie avec exagération des réflexes, débutant d'ordinaire par un membre supérieur pour s'étendre à celui du côté opposé, puis aux quatre membres; troubles de la sensibilité, anesthésiques ou hyperesthésiques, ou bien s'étendant à une grande partie de la zone paralysée, ou bien croisés, dans le cas d'hémiplégie; rétention d'urine avec incontinence et constipation. Les autres résultent de l'altération des fonctions du bulbe, comme

centre d'origine d'un certain nombre de nerfs, dont les noyaux peuvent être irrités ou détruits, et qui sont, soit sensitifs (acoustique et partie sensitive du trijumeau); soit moteurs (moteur oculaire externe facial, grand hypoglosse, spinal); soit mixtes (glosso-pharyngien et pneumogastrique).

Pronostic. — Le pronostic de la tuberculose occipito-atlo-axoïdienne est des plus graves. Si quelques cas guérissent par ankylose, la plupart succombent en cinq ou six mois, soit par ouverture d'un abcès rétro-pharyngien, soit par l'évolution d'accidents bulbaires à marche lente ou subite, et qui peuvent apparaître très tard, alors que la maladie semble depuis longtemps en voie de guérison.

Diagnostic. — Le diagnostic de la tuberculose occipito-atlo-axoïdienne ne présente que rarement des difficultés insurmontables. On peut toutefois, dans certains cas, la confondre avec les *torticolis musculaires*, qui, s'ils sont congénitaux, s'accompagnent d'asymétrie faciale, s'ils sont rhumatismaux, ont un début aigu, provoquent des douleurs calmées par les enveloppements chauds, permettent quelques mouvements passifs; avec les *arthrites aiguës sous-occipitales, rhumatismales* ou *scarlatineuses*, qui ont un début aigu et fébrile; avec les *arthrites déformantes sous-occipitales* où la déviation du cou est presque nulle, les mouvements encore possibles dans une certaine étendue, sans douleurs vives, la nuque non empâtée, l'évolution très lente avec un état général bon, d'autres articulations parfois prises; avec la *méningite syphilitique de la base*, la *pachyméningite cervicale hypertrophique*, la *paralysie labio-glosso-laryngée*, la *paralysie bulbaire progressive*, qui ne tromperont guère, si on songe à leur existence possible.

Traitement. — Le seul traitement utile du mal sous-occipital, c'est le traitement orthopédique, immobilisant en bonne position les articulations malades, traitement qui, étant donnée la possibilité des accidents bulbaires, doit toujours être mis en œuvre dès que l'affection est diagnostiquée ou même soupçonnée. Les minerves, dont tout le monde connaît les difficultés d'application et l'insuffisance, ne sont qu'un pis-aller: plus encore que toute autre tuberculose vertébrale, les tuberculoses sous-occipitales doivent être immobilisées dans le décubitus horizontal, avec extension continue, rigoureuse et durable: rien n'est plus difficile.

Les complications aggravent encore les difficultés et les dangers du traitement.

Les *collections ossifluentes*, que l'on cherchera à modifier par des injections iodoformées, ne seront ouvertes qu'à la dernière extrémité, et de préférence par les parties latérales du cou, leur ouverture buccale, opératoirement plus facile, entraînant à peu près toujours la mort par infection putride de la poche, infection pulmonaire ou asphyxie.

« Quant aux luxations, on a, dit le professeur Lannelongue, posé

de tout temps la question de savoir si leur réduction devait être tentée. Déjà Van Swieten soutenait que les vertèbres luxées pouvaient être ramenées en place par un appareil à lacs auquel on suspend tous les jours les sujets. Cette méthode n'est pas à recommander, mais la hardiesse de la tentative conseillée par Van Swieten mérite la mention qu'en a faite Malgaigne. Dans un cas de luxation sous-occipitale avec paralysie, rapporté par Ollivier (d'Angers), trois chirurgiens, Boyer, Dubois, Dupuytren, réunis avec lui en consultation, conseillèrent l'emploi d'un appareil destiné à redresser la tête : le malade refusa de se conformer à la prescription et guérit néanmoins avec sa déformation. Teissier a rapporté un fait de réduction emprunté à Malgaigne : il s'agissait d'un enfant de treize ans et demi, et la luxation se traduisait par de la paralysie. Bouvier réserve, il est vrai, son opinion sur ce cas, en disant que la réduction ne fut que présumée, le diagnostic de la luxation elle-même étant toujours difficile. Teissier n'en fait pas moins justement observer que les tentatives prudentes de réduction n'offrent pas de dangers lorsque la tête est penchée en avant, et qu'il s'agit de la redresser. La réduction, dans ce cas, ne peut que diminuer le déplacement postérieur de l'apophyse odontoïde. Il faut d'ailleurs s'entendre sur ce que doit être, en pareil cas, le procédé de réduction. On ne saurait, en effet, pour une luxation pathologique, employer des manœuvres rappelant la réduction des luxations traumatiques : ces manœuvres seraient dangereuses, à cause du voisinage du bulbe, et inutiles, à cause de la tendance de la luxation à se reproduire. Mais il y a tout avantage, lorsque la flexion de la tête et la paralysie indiquent l'existence d'un déplacement de l'atlas en avant, à placer le malade dans le décubitus horizontal sur un matelas résistant, à pratiquer sur la tête une extension modérée et continue et à diminuer peu à peu l'épaisseur des oreillers, de manière que le redressement se fasse lentement et spontanément pour ainsi dire. Quant aux manœuvres de pression sur la saillie postérieure de l'axis, elles sont inutiles et, à certains égards, dangereuses. »

Terminons en disant que quelques chirurgiens ont tenté le traitement opératoire direct des lésions tuberculeuses occipito-atlo-axoïdiennes. Il est excessivement grave par le voisinage du bulbe ainsi que des artères vertébrales, et tout à fait aléatoire par l'impossibilité d'enlever toutes les parties malades. Dans les seuls cas de tuberculose sous-occipitale où il ait réussi, il s'agissait de lésions limitées à une apophyse épineuse ou transverse, c'est-à-dire, en réalité, de lésions aussi différentes de celles du mal sous-occipital vrai, que le mal vertébral postérieur l'est du mal de Pott proprement dit.

D. — TUBERCULOSE ISOLÉE DU SACRUM ET DU COCCYX.

La tuberculose isolée du sacrum et du coccyx n'est pas absolument rare.

1° **Lorsqu'elle siège sur le sacrum**, elle peut offrir les localisations et, dès lors, tous les aspects cliniques les plus variés : foyers postérieurs, foyers de l'aile avec collection ossifluente fusant dans la masse sacro-lombaire ou dans le psoas iliaque, foyers de la face antérieure, donnant naissance à des collections qui peuvent s'ouvrir dans les organes du bassin ou sur les côtés de l'orifice anal, tous types que nous ne pouvons que noter.

Presque tous peuvent, par pénétration de fongosités dans le canal sacré, provoquer des accidents sensitifs ou moteurs, à topographie radriculaire bien entendu.

2° **Lorsqu'elle siège dans l'articulation sacro-coccygienne**, elle peut avoir pour point de départ un foyer sacré ou coccygien. Les caractères cliniques, tuméfaction, douleurs spontanées ou lors des mouvements communiqués, sont appréciables du côté de la région fessière et du rectum. Ils peuvent se compliquer, tôt ou tard, de l'apparition d'une collection ossifluente à fistulisation précoce. On distinguera sans peine cette tuberculose sacro-coccygienne d'une arthrite traumatique de même siège ou d'une coccyodynie. On la traitera par l'ablation totale des lésions, fongosités et séquestres, ablation qui sera facile et de résultats satisfaisants.

2° OSTÉITES VERTÉBRALES DIVERSES.

A. — OSTÉOMYÉLITE.

L'ostéomyélite vertébrale est une affection peu commune : nous n'en connaissons, dans la science, qu'une trentaine de cas, dont trois qui nous sont personnels et auxquels nous avons consacré, dans la *Gazette des hôpitaux*, une récente étude.

Anatomie pathologique. — L'ostéomyélite vertébrale ne diffère en rien, au point de vue de sa nature et de ses caractères anatomiques, des autres localisations de cette affection.

Elles siègent à peu près aussi souvent sur les arcs que sur les corps vertébraux.

La plupart des cas observés l'ont été à la région lombaire et lombosacrée ; les autres à la région dorsale.

Les collections purulentes ostéomyélitiques peuvent s'éloigner plus ou moins du rachis, en suivant les mêmes trajets que les collections tuberculeuses ; elles peuvent s'ouvrir secondairement dans la plèvre (Morian) ou dans le péritoine. D'autre part, elles peuvent se diffuser dans l'espace périméningé intrarachidien et même perforer la dure-mère pour se répandre directement à la surface de la moelle.

Symptomatologie. — La symptomatologie de l'ostéomyélite vertébrale est constituée :

a. Par des phénomènes généraux extrêmement graves, et qui dominant le plus souvent la scène morbide ;

b. Par des phénomènes locaux, rigidité et sensibilité de la région rachidienne atteinte, puis œdème local parfois énorme, remplacé, au bout de quelques heures ou de quelques jours, par des symptômes de collection purulente. O. Hahn a noté dans un cas une très légère gibbosité.

Poirier et Morian ont vu se développer, en même temps que les accidents locaux, des symptômes de compression médullaire.

Marche. — La marche est extrêmement rapide : l'ostéomyélite vertébrale parcourt en quelques jours toutes les phases de son évolution.

Diagnostic. — Le diagnostic n'en est difficile qu'à cause de sa rareté. Avant l'apparition des symptômes rachidiens, elle peut être prise pour une pneumonie, une fièvre typhoïde, une méningite épidémique (Joel), une péritonite (Totherick); après leur apparition, pour un abcès périrachidien. La confusion avec la tuberculose vertébrale ne serait possible que si, en l'absence de commémoratifs précis, on avait devant soi une ostéomyélite passée à la phase chronique, phase non décrite jusqu'à présent au rachis.

Pronostic. — Le pronostic est des plus graves : tous les malades, sauf trois, qui ont pu être traités de bonne heure, ont succombé à la phase aiguë de l'affection.

Traitement. — Le seul traitement, c'est le traitement opératoire, immédiat et énergique, consistant dans l'ouverture large de la collection quelle que soit son étendue, et dans la rugination ou l'ablation, lorsqu'elle est possible, des parties osseuses malades : c'est ainsi que nous avons agi chez un de nos sujets qui, aujourd'hui, six après la phase aiguë de sa maladie, n'en garde d'autre trace qu'une cicatrice incroyablement longue, étendue de la neuvième vertèbre dorsale à la pointe de la fesse droite.

B. — OSTÉITE ACTINOMYCOTIQUE.

L'actinomycose vertébrale est extrêmement rare ; elle est toujours secondaire à de l'actinomycose cervicale ou thoracique : nous ne faisons donc que signaler son existence.

C. — OSTÉITE SYPHILITIQUE.

La syphilis peut produire du côté du rachis des altérations diverses, à peine entrevues par les anciens auteurs, et que les travaux de Virchow, Leyden, Verneuil, Fournier, Jasinski ont établies sur des bases précises.

Elles sont de deux espèces bien différentes au point de vue clinique : les exostoses et la carie.

1° **Exostose.** — Les exostoses syphilitiques du rachis, développées soit sur la face externe des vertèbres, soit sur leurs faces qui regardent le canal rachidien, ont été vues par Cloquet, Virchow, Minich, Gode-

lier, Michel, Fournier. Elles sont d'ordinaire multiples. En dehors des antécédents ou des phénomènes concomitants dus à la diathèse, elles ont des symptômes identiques à ceux des tumeurs sarcomateuses du rachis, ou des tumeurs des méninges rachidiennes. Il est donc presque toujours impossible de les diagnostiquer. Quoi qu'il en soit, en présence de symptômes de compression radiculo-médullaire localisée chez un syphilitique, on serait pleinement autorisé, après l'épreuve du traitement spécifique, à intervenir chirurgicalement.

2° **Ostéite.** — L'ostéite syphilitique du rachis est d'allure toute différente. Son étude repose sur les observations, pour quelques-unes douteuses, d'Ollivier, Portal, Zambaco, Ogle, Beck, Authenrieth, Yvaren, Leyden, Fournier, Auffret, Paillard. Elle se localise presque toujours aux premières vertèbres cervicales, rarement aux vertèbres lombaires ou sacrées ; elle produit la nécrose et la séquestration de fragments vertébraux souvent considérables ; les collections ossifluentes y sont rares ; d'ordinaire, au contraire, se forme, sur la périphérie de la dure-mère et à la face antérieure du rachis, une couche plus ou moins dense de tissu gommeux. A la région cervicale celui-ci ne tarde pas à envahir la paroi postérieure du pharynx et à produire à son niveau des perforations serpiginieuses, par lesquelles font issue de la boue gommeuse et des débris osseux, parfois volumineux. Lorsque ces perforations pharyngées existent, leur aspect particulier, leur torpidité, le peu d'abondance de la suppuration peuvent éveiller les soupçons du clinicien ; en leur absence, même si le sujet est un syphilitique, et un syphilitique à lésions osseuses, il est tout à fait délicat de décider, en faveur de cette lésion rare, contre l'ostéite tuberculeuse si fréquente : les symptômes de ces deux affections, qu'il y ait ou qu'il n'y ait pas d'accidents médullaires, sont en effet identiques. Ajoutons que le pronostic de la carie syphilitique des vertèbres est grave, que le traitement spécifique n'a guère d'action contre elle, le foyer étant presque toujours le siège d'infections secondaires et que son traitement opératoire, tenté par Auffret et par Paillard, n'a donné que des résultats tout à fait médiocres.

D. — OSTÉOARTHrites RHUMATISMALES.

Les ostéoarthrites rhumatismales du rachis peuvent être aiguës ou chroniques.

Nous allons étudier rapidement celles de leurs variétés qui présentent le plus d'intérêt pour le chirurgien.

1° Les **ostéoarthrites rhumatismales généralisées** ne rentrent que peu dans son domaine.

A. La **FORME AIGUE**, en particulier, est à peu près exclusivement médicale, par son diagnostic à faire avec une méningite aiguë, une polynévrite, et par son traitement.

B. La **FORME CHRONIQUE** n'intéresse guère non plus le chirurgien.