

Le **pronostic**, *quoad vitam*, n'est guère plus favorable que dans la vraie paralysie bulbaire; nous avons vu qu'il pouvait se présenter d'assez longues rémissions, on pourra donc faire espérer au malade une amélioration de son état, qui peut être assez grave à certains moments. La **durée** de l'affection est parfois beaucoup plus longue qu'on ne l'a jamais observée dans la paralysie de *Duchenne*.

Le **traitement** est tout aussi impuissant que dans cette dernière; l'application convenable du courant constant, la galvanisation prudente du front et la faradisation des muscles parésés, pourront avoir des résultats passagers, sinon durables; il sera bon de provoquer fréquemment des mouvements de déglutition, de la façon décrite page 147.

Bibliographie.

- Ziegler, Lehrbuch der allgem. und speciellen pathol. Anatomie. Bd. II. Jena 1885.
 Poelchen, Zur Aetiologie der Hirnerweichung nach Kohlendunstvergiftung nebst einigen Bemerkungen zur Hirnquetschung. Virchow's Arch. Bd. 112, Heft 1. 1888.
 Wachsen, Zur Pathologie der Encephalomalacie. Diss. inaug. Breslau 1887.
 Moebis, Beitrag zur Pathologie der Gehirnerweichung. Diss. inaug. Breslau 1887.

Paralysie pseudo-bulbaire.

- Jeffrey, A. Marston, Edinb. med. Journ. VII. 1861.
 Joffroy, Gaz. de Paris. 41, 42, 44, 46. 1872.
 Lépine, Revue mensuelle de Méd. et de Chir. 1877.
 Hahn, Ueber Pseudobulbärparalyse. Inaug.-Dissert. Breslau 1880.
 Wernicke, a. a. O. II, pag. 208 ff. 1881.
 Kirchhoff, Arch. f. Psych. und Nervenkrankh., pag. 132. 1881.
 Berger, O., Paralysis glosso-labio-pharyngea cerebialis (Pseudobulbärparalyse). Bresl. ärztl. Zeitschr. 3 ff. 1884.

3. Endartérite syphilitique.

Cette affection, qui a été bien décrite pour la première fois par *Heubner*, en 1874, atteint de préférence les vaisseaux de la base du cerveau: leurs parois, devenues opaques, présentent des points épaissis, gris ou blanchâtres par transparence; finalement, les vaisseaux se transforment en cordons pleins, de couleur gris-blanchâtre. Ces petites nodosités qui, par leur saillie, rétrécissent la lumière des vaisseaux, peuvent avoir comme point de départ l'intima, dont les cellules endothéliales prolifèrent et se convertissent en tissu conjonctif (*Heubner*); peut être proviennent-elles également des *vasa nutritia* de la tunique moyenne et de l'adventice, constituant ainsi des tumeurs

métastatiques (*Baumgarten*). La tendance, qu'offre l'affection à la végétation et à l'oblitération vasculaire, lui a valu le nom d'endartérite oblitérante, donné par *C. Friedländer*. Tout en reconnaissant la grande valeur des travaux de *Heubner* et l'exactitude de la plupart de ses conclusions, il faut bien avouer, cependant, que les affections vasculaires qu'il a décrites et qu'il considère comme spécifiques, n'appartiennent pas exclusivement à la syphilis: on les rencontre également dans tout processus inflammatoire chronique aboutissant à la formation d'un tissu de granulations; l'alcoolisme, par exemple, peut les provoquer (*C. Friedländer*). Il n'en reste pas moins acquis, que les artères cérébrales sont souvent malades au cours de la syphilis. Cette affection vasculaire peut donner lieu aux manifestations cérébrales les plus variées, à de l'hémianopsie, même, comme le prouve le cas si instructif publié par *Treitl et Baumgarten* (*Virchow's Arch.* Tome 111, livraison 2, 1888): à la suite d'endartérite oblitérante de nature gommeuse, atteignant l'artère du corps calleux du côté droit, il s'était déclaré une hémioptie temporale unilatérale: les nerfs optiques étaient complètement sains. Remarquons aussi, que l'affection vasculaire peut être le point de départ d'une thrombose autochtone; celle-ci se traduira par une attaque suivie d'hémiplégie, qu'il est impossible de distinguer de l'attaque d'apoplexie. La guérison obtenue, il n'est pas rare de voir les attaques se répéter, c'est même assez fréquent dans la syphilis des artères cérébrales: les patients souffrent d'ordinaire d'accès de céphalalgie, subissent une succession d'attaques consistant en perte de connaissance d'une certaine durée, avec hémiplégie passagère, se rétablissent de nouveau jusqu'au jour où une attaque plus grave vient mettre un terme à leur existence; telle est l'allure habituelle de cette affection, dont le diagnostic ne peut être posé qu'en présence d'antécédents syphilitiques.

Le **diagnostic** offre parfois de réelles difficultés; si le malade présente encore d'autres phénomènes cérébraux, troubles de langage, tremblement intentionnel, diminution de la mémoire, etc., on peut penser à la sclérose multiple, à la paralysie progressive; le traitement spécifique servira alors de pierre de touche.

Le **traitement** comprend l'administration de doses énergiques d'iodure de potassium (4 à 6 gr. par jour, dans du lait chaud, jusqu'à concurrence de 500 gr.), et les frictions mercurielles, 30 à 50 frictions de 2 à 2.5 gr. d'onguent gris. On commencera le traitement le plus tôt possible, ses résultats sont parfois merveilleux.

4. Dilatations des artères du cerveau.

L'anévrisme des artères cérébrales remonte parfois au traumatisme, plus souvent à l'endartérite et, à ce titre, la syphilis mérite encore de fixer notre attention; sur 500 affections cérébrales spécifiques, on compte environ 6 anévrismes (*Heubner*). N'oublions pas non plus que l'anévrisme peut reconnaître pour cause l'embolie cérébrale.

Les dilatations vasculaires ont été signalées sur la basilaire et l'artère sylvienne, plus rarement sur la vertébrale. *Nothnagel* rapporte trois cas d'anévrisme basilaire (*Diagnostic topographique*, p. 256). Les **symptômes** n'offraient rien de bien caractéristique, si ce n'est peut-être leur extrême variabilité; il n'existait pas toujours de phénomènes protubérantiels. Les anévrismes de la vertébrale, dont *Cruveilhier*, *Lebert*, et d'autres, ont donné la description, occasionnaient, dans certains cas, de la névralgie occipitale; la vertébrale, dilatée par les progrès de l'athéromasie, peut aussi agir sur les parties environnantes, le vague peut subir certaines altérations, qui donneront lieu à des troubles sérieux de respiration (*Oppenheim*, *Berl. klin. Wochenschr.* 34, 1887).

Les anévrismes de l'ophtalmique, ou ceux de la carotide interne dans le sinus caverneux, provoquent parfois l'apparition de l'exophtalmie pulsatile, qu'il est possible de réduire passagèrement, par pression, dans l'orbite; le patient est fort accablé de ces pulsations qui, du bulbe, se communiquent au front et à la tempe. *Paulicki* signale la présence d'anévrismes multiples siégeant à la basilaire, à la communicante antérieure et à la sylvienne; en pareil cas, on observe fréquemment l'apparition d'attaques épileptiformes et le développement de psychoses.

Le **diagnostic** manque de points d'appui; il est rare qu'on puisse le poser, avec certitude, pendant la vie.

D'après *Gerhardt*, on pourrait parfois percevoir, entre l'apophyse mastoïde et les saillies musculaires de la nuque, un bruissement déterminé par les artères cérébrales, à la condition que le malade suspende la respiration et n'avale pas: ce bruissement peut être systolique, ou continu, d'un côté. Quoi qu'il en soit, il n'est pas fréquent de voir diagnostiquer, pendant la vie, un anévrisme cérébral de volume peu considérable: s'il atteint certaines dimensions, il occasionnera alors des symptômes de foyer caractéristiques et, en tenant compte des données étiologiques, d'un traumatisme, par exemple, le diagnostic deviendra plus facile à poser.

5. Névroses des artères du cerveau : anémie et hyperémie cérébrales.

Les vaisseaux du cerveau et des méninges reçoivent leurs fibres vaso-motrices du sympathique cervical (*Donders* et *Callenfels*) et de nerfs crâniens particuliers. Ces vaso-moteurs peuvent subir certains états d'excitation ou de paralysie d'origine idiopathique ou réflexe: dans ce dernier cas, le point de départ se trouve spécialement dans l'estomac. Bien qu'imparfaitement connus, ces états pathologiques présentent un vif intérêt. L'excitation, aussi bien que la paralysie, sont ordinairement passagères. Normalement, les vaso-moteurs et leurs centres sont dans un état d'excitation tonique modéré; si cette excitation vient à s'accroître, sous une influence quelconque, les plus petites artères éprouvent un véritable spasme, se rétrécissent, et la masse absolue de sang diminue au cerveau: le malade pâlit, est pris de vertiges, perd connaissance et tombe en défaillance: c'est l'anémie nerveuse aiguë du cerveau. Le cœur faiblit, le pouls est misérable, la figure et le corps se couvrent d'une sueur froide. Cette excitation vient-elle à se répéter fréquemment, il va se produire, petit à petit, une certaine prédisposition aux variations légères de pression sanguine, qui ont pour conséquence de faciliter les déplacements du liquide cérébro-spinal: alors, pour un rien, l'état que nous venons de décrire, se reproduit. En dehors des attaques, les sujets se plaignent souvent de céphalalgie sourde, de vertiges, etc.; ils sont d'ordinaire d'une pâleur cireuse. Certaines affections générales, spécialement la chlorose et l'anémie pernicieuse, disposent particulièrement à ces accès de crampes vasculaires, on peut même dire que l'anémie cérébrale n'est, dans la plupart des cas, qu'une manifestation partielle de l'anémie générale; elle se montre également à la suite d'hémorragies hémorroïdales répétées et abondantes.

Le travail professionnel joue certainement un rôle remarquable parmi les causes occasionnelles: citons, en première ligne, l'industrie du plomb, comme favorisant le spasme vasculaire chronique et l'anémie cérébrale consécutive. Les ouvriers souffrent en outre d'une céphalalgie continue, dépendant de cette anémie. L'affection, qui a reçu le nom d'encéphalopathie saturnine, avait été décrite déjà par *Tanquerel des Planches*, celui qui avait le mieux étudié les maladies occasionnées par le plomb; plus tard, elle fut l'objet de travaux spéciaux; nous y renvoyons ceux de nos lecteurs que la chose intéresse (v. bibl.). Ajoutons seulement que cette

anémie saturnine peut donner lieu à de graves accidents cérébraux, aux convulsions épileptiformes, etc., lorsque l'effet nuisible du métal continue à s'exercer après que l'ouvrier est tombé malade.

Le **traitement** de l'anémie cérébrale aiguë consiste à donner au malade une position convenable; on le couchera la tête aussi basse que possible, au même niveau que les jambes, pour favoriser l'arrivée du sang au cerveau; on donnera, en outre, des excitants, vin, cognac, café; si c'est nécessaire, on aura recours aux injections sous-cutanées d'éther.

Contre l'anémie cérébrale chronique, on pourra s'adresser à la galvanisation du cerveau et du sympathique cervical: le traitement principal sera dirigé naturellement contre l'affection fondamentale qui donne lieu à l'anémie cérébrale; on prescrira l'éloignement de l'agent nuisible, l'ouvrier devra abandonner son état.

Dans la forme opposée, qui résulte de la paralysie des vaso-moteurs, les vaisseaux du cerveau se laissent distendre passivement par le sang et s'engorgent rapidement, comme le prouve l'examen ophtalmoscopique. Dans la plupart des cas, les vaisseaux de la face subissent la même influence, la figure congestionnée est d'un rouge sombre, les temporales et les carotides battent avec force, et le malade se plaint de céphalalgie, de bourdonnements d'oreille, symptômes subjectifs en général à peu près identiques à ceux de la crampe vasculaire, si l'on en excepte toutefois la rougeur du visage: telle est l'hyperémie cérébrale nerveuse aiguë. Elle apparaît assez régulièrement chez certaines personnes, souvent à la suite de l'ingestion de quantités modérées d'alcool, vin ou bière; elle peut encore être provoquée, comme l'anémie d'ailleurs, par les excitations psychiques, un travail intellectuel ou corporel exagéré, des études trop absorbantes, etc. L'abus du tabac doit être incriminé dans certains cas.

Eu égard à la variabilité du cours de cette affection, on a cru devoir lui distinguer différentes formes (*Andral, Eichhorst*); ainsi, on distingue une forme céphalalgique, où prédomine la céphalalgie, une forme psychique, qui se caractérise par l'agitation et l'insomnie, une forme convulsive, marquée d'attaques épileptiformes, et, enfin, une forme apoplectique qui s'accompagne de la perte de connaissance et qui est parfois suivie d'hémorragie cérébrale. Cependant, nous pensons que ces distinctions sont sans valeur pratique et qu'on peut les abandonner; toutes ces formes se fondent l'une dans l'autre et il est rarement donné de les observer séparément.

Nous avons fréquemment constaté un notable rétrécissement des pupilles; dans l'anémie, au contraire, celles-ci sont le plus souvent larges, paresseuses. Nous avons vu antérieurement (p. 219) que l'hyperémie cérébrale pouvait, dans certaines circonstances, donner lieu à une hémiplegie que l'on serait facilement porté à mettre sur le compte d'une hémorragie: pseudoapoplexie.

Le **traitement** est passablement ingrat: on peut combattre avantagement les cas d'hyperémie aiguë en couchant convenablement le malade, le haut du corps élevé, dans une position presque assise, par l'application d'une vessie de glace sur la tête et par une abondante saignée; mais, malheureusement, les attaques se répètent si fréquemment chez les personnes prédisposées, qu'il ne peut guère être question d'autre traitement qu'une diététique sévère, maintenue pendant des mois et même des années. On ne devra pas négliger les dérivatifs intestinaux usités; on prescrira en outre le mouvement, la gymnastique longtemps continuée: on défendra au malade les aliments indigestes, les spiritueux. On lui conseillera chaque année un court séjour à Marienbad, suivi d'une longue station dans les montagnes, les promenades à pied, modérées mais quotidiennes. On pourra encore prescrire l'usage des eaux de Carlsbad, mais sous la surveillance d'un médecin. On se montrera très prudent en ce qui concerne les cures d'eau froide: comme les bains de mer, elles ont parfois pour conséquences d'augmenter l'hyperémie. Il en est de même des cures de massage, qui peuvent être ici plus nuisibles que profitables, si elles ne sont pas conduites avec méthode et contrôlées par le médecin.

Bibliographie.

- Tanquerel des Planches, Traité des maladies de plomb ou saturnines. Paris. 1839.
 Révillout, Gaz. des Hôp. 68—71. 1873.
 Berger, O., Berl. klin. Wochenschr. XI, 14, pag. 122, 1874.
 Malassez, Gaz. de Paris, 1, 2, 1874.
 Brochin, Gaz. des Hôp. 24, 1875.
 Lépine, Gaz. de Paris, 47, 1875.
 Hirt, Krankheiten der Arbeiter. III. 49, 1875.
 Haueisen, Würtemb. Corresp. Bl. LI, 36, 1881.
 Ullrich, Zur Encephalopathia saturnina. Allg. Zeitschr. f. Psych. XXXIX, 2, 3, 1882.
 Charlier, Contribution à l'étude pathogénique du Saturnisme cérébro-spinal. Thèse de Paris. Nr. 201, 1882, pag. 45 ff.
 Schulz, Paul, Ueber Encephalopathia und Arthralgia saturnina. Diss. inaug. Vratislav, 1885.

- Corning, New-York med. Record, 13. Nov. 1886.
 Langeveld, Hyperémie chronique du cerveau et de la moëlle épinière.
 Progr. méd. Nr. 28, 1887.
 Westphal, Ueber Encephalopathia saturnina. Archiv. f. Psych. XIX.
 p. 620.

B. Maladies des veines cérébrales et de leurs sinus.

Le sang, qui revient du cerveau et de ses enveloppes, est ramené au cœur par la veine jugulaire interne; ce vaisseau, comme on le sait, sort du crâne par le trou déchiré postérieur; il se réunit à la veine jugulaire externe pour constituer la veine jugulaire commune, qui prend le nom de veine innominée, après sa jonction avec la sous-clavière. Enfin les veines innominées forment, par leur réunion, la veine cave supérieure.

Les deux feuillets de la dure-mère se séparent à certains endroits pour délimiter des espaces destinés à conduire le sang veineux; ces sortes de canaux, dépourvus de valvules, portent le nom de sinus. Les veines corticales se jettent dans le sinus longitudinal (*sinus falciformis major*), qui aboutit en arrière au confluent des sinus ou pressoir d'Hérophile; ces veines s'abouchent dans le sinus, suivant une direction opposée à celle du courant sanguin dans ce sinus; le ralentissement du courant sanguin qui est la conséquence de cette disposition, favorise, on le comprend, la coagulation dans les veines de l'écorce et le sinus. Parmi les veines sortant d'entre les circonvolutions, on doit remarquer les veines de Galien, dont la plus importante est la grande veine de Galien, qui ramène le sang des ventricules et se jette dans le sinus droit ou sinus perpendiculaire, lequel aboutit également au confluent des sinus. Le sang de l'oreille interne se déverse dans le sinus caverneux, situé contre la selle turcique; celui qui revient des cellules mastoïdiennes, se rend dans le sinus transverse, qui débouche dans le golfe de la v. jugulaire, en passant par le trou déchiré postérieur.

Les veines cérébrales ne s'anastomosent guère entre elles, les sinus le font au contraire fréquemment. Il existe des communications entre les veines intracrâniennes et celles de l'extérieur; citons, notamment, les anastomoses des veines nasales avec l'extrémité antérieure du sinus longitudinal, celles des veines ophtalmiques avec le sinus caverneux et les v. faciales, et celles qui se font par l'intermédiaire des veines diploïques. Ce fait est important, il permet de comprendre la propagation de certains processus pathologiques, de l'extérieur vers l'intérieur du crâne; il explique également le gonflement des téguments externes dans les affections des sinus.

La thrombose peut atteindre aussi bien les veines que les sinus, mais il n'est pas facile d'en établir la distinction, tant pendant la vie qu'après la mort: à l'autopsie, on prend souvent, pour une thrombose de sinus, le coagulum qui, à la mort du patient, s'est étendu des veines thrombosées.

Si une seule veine est frappée de thrombose, l'affection peut ne présenter aucune gravité; il en est tout autrement si — comme c'est le cas ordinaire — la coagulation s'étend à un ou

deux gros vaisseaux. Cette thrombose veineuse s'observe au cours d'affections aiguës épuisantes, surtout des maladies infectieuses; elle peut également reconnaître pour cause le traumatisme, un coup sur la tête, par exemple. La plus grande partie des patients sont des enfants, et même, pendant les grandes chaleurs, de très petits enfants, sans qu'on puisse reconnaître, chez eux, de cause étiologique spéciale. Les symptômes sont les suivants: il se produit des convulsions suivies d'une hémiplegie qui ne dure que quelques semaines, mais les petits malades conservent une grande faiblesse dans le bras; parfois même, il s'y développe de temps à autre, des crampes; le développement des enfants laisse le plus souvent à désirer, car, outre l'atrophie qui, dans certains cas, atteint le bras ou la jambe, quelquefois même toute la moitié du corps, on a vu se présenter des attaques convulsives, qui se répètent pendant de longues années, au point de faire croire à l'épilepsie; elles ont souvent une influence très défavorable sur le développement intellectuel. Dans un assez bon nombre des cas de cette espèce ayant fait l'objet d'autopsie, on a constaté l'existence d'une thrombose du sinus longitudinal et des veines qui s'y abouchent. Chez les adultes, la thrombose des veines corticales est une affection excessivement rare.

La thrombose des sinus peut reconnaître deux ordres de causes: d'abord, les affections générales favorisant spécialement la coagulation du sang; ainsi, chez les enfants, les diarrhées profuses, les maladies infectieuses; chez les vieillards, la cachexie tuberculeuse ou carcinomateuse — en second lieu, la propagation, favorisée par les communications dont il a été question, de processus pathologiques du voisinage, affections des os du crâne, des téguments externes (érysipèle). On établit également une distinction entre la thrombose spéciale, inflammatoire, qui frappe les sinus transverse, pétreux et caverneux, et la thrombose marastique, qui affecte de préférence le sinus longitudinal supérieur. Chez les deux, il se manifeste des symptômes secondaires de stase, bien marqués surtout dans la thrombose du sinus longitudinal; il peut même se produire une hémorragie méningée. On constate souvent, à l'autopsie, chez les enfants, l'existence de ces hémorragies méningées sous forme d'un caillot volumineux couvrant les centres corticaux moteurs où leur présence provoquait une combinaison remarquable de paralysies et de convulsions, avec conservation des mouvements spontanés (*Gowers*); l'existence de mouvements choréiques vient compléter le tableau des cas, si difficiles à juger et plus encore à diagnostiquer exactement,