ralysie avait presque disparu, et il ne restait plus qu'une faiblesse très grande des mouvements, surtout dans le bras droit. Il en est chez lesquels la maladie amène une idiotie complète ou une paralysie incurable, ou enfin se transforme en hydrocéphalie chronique, comme j'en ai observé plusieurs exemples. Cette terminaison est fort rare. L'hydrocéphalie se développe presque toujours d'une manière lente et insensible, sans qu'il y ait de phénomènes aigus précurseurs.

Traitement. — Les considérations relatives au traitement de la méningite tuberculeuse à l'état aigu qui se trouvent dans le chapitre précédent trouvent ici leur place. Elles sont tout à fait applicables au traitement de la méningite simple. Les indications à remplir dans les deux affections sont les mêmes : il faut à tout prix détourner la fluxion des méninges. La tâche est plus facile dans un cas que dans l'autre. On emploie les mêmes moyens pour y réussir : aussi ne me paraît-il pas nécessaire de revenir sur ce que j'ai dit à ce sujet.

§ III. — Méningite cérébro-spinale.

On rencontre de temps à autre dans le cours de la seconde enfance une forme particulière de méningite, qui n'est qu'une espèce de typhus et qui est caractérisée par une suppuration jaunâtre assez épaisse de la pie-mère cérébrale et spinale. — Tout le tissu nerveux disparaît sous l'exsudat purulent de cette membrane. Cette forme s'annonce par de la fièvre, de la céphalalgie, des vomissements, de la constipation, une hyperesthésie cutanée très grande et un renversement de la tête en arrière, puis la fièvre continue, il y a des contractures et des convulsions dans les membres. Cela dure 15 à 20 jours, et les enfants succombent. Le traitement est le même que celui de la méningite ordinaire.

§ IV. — Méningite rhumatismale.

Dans le cours du rhumatisme articulaire aigu, il arrive que les douleurs cessent, et il se montre parfois du délire, du coma, et des accidents nerveux qui entraînent la mort en un ou deux jours. C'est la méningite rhumatismale, qui est décrite dans le chapitre RHUMATISME.

§ V. — Méningite typhoïde.

Quand la fièvre typhoïde se complique de phénomènes ataxiques, de délire, de carphologie, de coma, la substance corticale est ramollie et infiltrée de leucocytes dans la gaine lymphatique des vaisseaux. Alors, les deux papilles présentent une hypérémie telle que les contours papillaires s'effacent et que le nerf optique est tout voilé. C'est une méningite typhoïde. A cet état se rattachent les amauroses, les surdités, les amnésies, les paralysies et la perte d'intelligence qui suit les fièvres typhoïdes graves (1).

CHAPITRE XXVI

PSEUDO-MÉNINGITE

Les maladies ne sont pas toujours franchement révélées par leurs symptômes caractéristiques. On ne les reconnaît pas toujours d'après les types

(1) Voyez FIÈVRE TYPHOÏDE.

fournis par les pathologistes. Elles s'accompagnent fréquemment de symptômes qui appartiennent à des lésions de nature différente ; quelques-uns de ces symptômes peuvent manquer, et les cliniciens savent très bien que des troubles fonctionnels semblables peuvent être occasionnés par des causes très variées ; de là des *fausses pneumonies ;* — des *fausses vaccines ;* — des *faux croups* ou pseudo-croups ; — des fausses rougeoles ou *roséoles ;* — des *fausses scarlatines* ou *rash ;* — des *fausses pléthores ;* — des fausses pleurésies ou *pleurodynies ;* — des *pseudo-chancres* ou chancroïdes ; — des *fausses diphthérites* ou diphthéroïdes ; — etc., états morbides généralement connus de tous ceux qui ont l'habitude de voir des malades. Eh bien, à côté de toutes ces fausses apparences de types morbides connus, il en est une autre, c'est un état morbide dont la clinique révèle assez fréquemment l'existence, et que caractérise le trouble fonctionnel du cerveau et des méninges pouvant donner lieu à des apparences de méningite. Il y a dans ces troubles fonctionnels la preuve de l'existence d'une forme irrégulière d'état cérébral morbide méritant le nom de *pseudo-méningite.*

Je la définirai comme il suit : *Une névropathie aiguë fébrile passagère, caractérisée par la fièvre, l'irrégularité du pouls, les vomissements, la constipation, le délire et les douleurs de tête occasionnées par la congestion réflexe des méninges.*

La pseudo-méningite est surtout une maladie de l'enfance ; mais je l'ai également observée chez l'adulte, chez un élève en pharmacie qui fut rapidement guéri par l'expulsion de quelques lombrics. Sa fréquence dans le jeune âge s'explique par la vivacité des actions réflexes, tandis que, chez l'adulte ou chez le vieillard, elle est plus rare. Cela s'explique parce que les actions réflexes se traduisent alors d'une façon plus obscure, sous une autre forme ayant une marche aiguë ou chronique, et donnant lieu à des *convulsions* ou à la *manie* et à la *folie paralytique.* La folie puerpérale, la folie dyspeptique, la folie séminale, l'épilepsie vermineuse, la manie aiguë des premières heures d'une pneumonie franche ou d'une variole, surtout chez ceux qui font abus des alcooliques, etc., sont des accidents de même ordre et de même nature.

La pseudo-méningite est une maladie sympathique et elle relève directement des actions morbides réflexes de paralysie ou de contracture vaso-motrice que l'irritation du nerf grand sympathique engendrée sur un point du corps malade fait naître sur d'autres organes, où communique le rameau irrité.

De même qu'une plaie du nerf frontal, que l'arrachement d'une branche du nerf maxillaire supérieur, qu'une inflammation diphthéritique du glosso-pharyngien, qu'une irritation vésicale, utérine ou séminale du plexus sacré, que le travail de la dentition, déterminent par action réflexe des amauroses, des paralysies générales, des paraplégies, des épilepsies, des chorées, des toux nerveuses, des hoquets rebelles, des entérites, des bronchites, etc., dont la cause est généralement attribuée à un trouble de la circulation locale du cerveau ou de la moelle, sous l'influence d'un désordre de l'innervation vaso-motrice, de même verrons-nous certaines irritations intestinales, gastriques, pulmonaires et tonsillaires, produire ce trouble de la circulation cérébrale qui constitue la *pseudo-méningite.*

Il y a différentes espèces de pseudo-méningites : la *pseudo-méningite vermineuse ;* la *pseudo-méningite tonsillaire, varioleuse, pneumonique* et des autres *maladies aiguës ;* et la *pseudo-méningite gastralgique* ou *chlorotique* et la *pseudo-méningite simple.*

§ I. — Pseudo-méningite vermineuse.

Il y a quelques années, un élève en pharmacie me fit demander. Il venait d'être pris de fièvre et d'horribles douleurs de tête, avec vomissements et un peu de constipation. Son pouls était à la fois fréquent et intermittent, avec quelques inégalités. Il venait d'avoir une épistaxis assez considérable. Je redoutais une méningite ou peut-être une fièvre typhoïde irrégulière, à cause de l'âge du sujet et de l'épistaxis; en un mot, j'étais incertain de la signification de ces symptômes; mais l'irrégularité du pouls, la céphalée, les vomissements et la constipation semblaient indiquer le début d'une phlegmasie cérébrale commençante. Je donnai au deuxième jour un purgatif qui amena des vomissements de bile et le *rejet de deux lombrics par la bouche*. Le lendemain, toute fièvre avait cessé, les douleurs de tête étaient à peine appréciables, et le malade se trouvait beaucoup mieux. Quelques jours après il était entièrement guéri.

Ce fait m'étonna beaucoup, et bien que je connusse l'action sympathique des entozoaires sur les fonctions cérébrales, cette forme congestive, semblable à un début de méningite, me parut tout à fait exceptionnelle et digne d'être remarquée. J'en parlai à plusieurs reprises dans mes leçons cliniques, et j'attendis que de nouveaux exemples se présentassent à mon observation. Cela n'a pas tardé.

A l'hôpital, en 1868, je reçus une petite fille de trois ans qui était triste et maussade depuis quinze jours. Tout à coup, elle se mit à vomir et à refuser les aliments. Elle avait de la somnolence et de l'abattement, le pouls un peu inégal et irrégulier, mais elle ne se plaignait d'aucun point du corps. Elle allait peu à la garde-robe, mais des évacuations naturelles avaient lieu de temps à autre. Huit jours se passèrent ainsi, lorsque tout à coup elle vomit plusieurs lombrics, et elle se rétablit en quelques jours.

Tous les médecins ont vu des faits de ce genre dans lesquels des accidents cérébraux de pseudo-méningite ont été occasionnés soit par des lombrics, soit par des oxyures : Lebon dit en avoir recueilli 29 observations dont il a donné le résumé (1), et un autre exemple produit par des oxyures, tenu en échec à la sagacité de trois médecins de Nantes (2).

En voici un qui s'est passé à l'hôpital des Enfants en 1867, et qui se rapporte à des oxyures. — Il était caractérisé par des douleurs de tête, l'irrégularité du pouls et des hallucinations.

Observation. — *Pseudo-méningite avec hallucinations. — Oxyures vermiculaires. — Ophthalmoscopie.* — Alice Docague, âgée de six ans, fut amenée le 11 et le 13 novembre 1867 à la consultation de l'hôpital des Enfants. Sa mère raconte qu'elle rend avec les excréments des quantités d'oxyures vermiculaires considérables, et que depuis huit jours elle a de vives douleurs de tête à la région occipitale, sans vomissement, ni constipation, ni changement d'humeur.

Elle n'a pas d'appétit. Son pouls bat 80, est inégal, et elle a eu, il y a trois jours, quelques heures d'égarement intellectuel, avec hallucination de l'ouïe et de la vue. Elle croyait s'entendre appeler et elle voyait en face d'elle des images sinistres qui la faisaient crier de frayeur. Ses pupilles sont fortement dilatées et peu sensibles à la lumière. La papille est petite, confuse, voilée par une hypérémie capillaire sanguine assez intense, et il n'y a rien dans les vaisseaux de la rétine.

Calomel, 0,50. L'enfant a rendu un grand nombre de vers de l'espèce *oxyure*. Pas d'hallucination; trois jours après, elle fut guérie.

(1) Lebon, *Journal des connaissances médicales*.
(2) Voir *Bulletin de thérapeutique*, 1869.

Maintenant, on peut se demander ce que devient et ce que peut devenir une pseudo-méningite vermineuse. N'est-ce qu'une simple congestion cérébrale et méningée de nature réflexe, simple fluxion due à la paralysie vasomotrice, sans mélange d'inflammation, et n'y a-t-il pas à craindre que cette fluxion prolongée n'entraîne une vraie méningite ? Ici, je fais mes réserves, et je n'essaycrai pas de résoudre par des affirmations prématurées ce que je crois être une incertitude.

Dans les cas que j'ai observés, la pseudo-méningite ou simple fluxion des méninges s'est terminée par le retour rapide à l'état normal, après l'évacuation des lombrics ou des oxyures, mais on peut craindre qu'il n'en soit autrement. En effet, une loi d'anatomie pathologique générale nous apprend qu'il n'y a pas de congestion prolongée d'un tissu ou d'un organe qui n'entraîne des proliférations cellulaires abondantes et qui ne fasse, soit des leucocytes, soit des cytoblastions. D'après cette loi, une simple congestion des méninges ou pseudo-méningite pourrait entraîner une méningite. C'est ce qui arrive déjà à la suite de la congestion cérébrale typhoïde qui peut occasionner une méningite typhoïde, et dans la congestion des poumons qui entraîne la pneumonie typhoïde. C'est ce qu'on voit dans l'hypérémie conjonctivale suivie de sécrétion muco-purulente, etc. Or, si une phlegmasie peut naître d'une fluxion par paralysie vaso-motrice, on ne saurait affirmer qu'il soit impossible que la pseudo-méningite ne dégénère en vraie méningite.

Cela étant dit, j'ajouterai que j'ai vu un cas dans lequel cette transformation a eu lieu; mais, dans la crainte d'être trompé par une coïncidence, je n'ai publié ce fait que sous bénéfice d'inventaire, et en faisant mes réserves (1).

§ II. — Pseudo-méningite prodromique des maladies aiguës (amygdalite, pneumonie, variole, rougeole, scarlatine).

Cette forme est très commune et donne très souvent lieu à de graves erreurs de diagnostic. Elle est plus fréquente au début de l'angine tonsillaire qu'au début de toute autre maladie ; on ne l'observe que chez les enfants d'un certain âge, qui est celui de la première enfance. Je ne l'ai jamais vue après sept ans.

A. *Pseudo-méningite tonsillaire.* — La pseudo-méningite tonsillaire résulte de l'inflammation aiguë des amygdales et non des phlegmasies diphthéritiques ou autres de ces glandes. C'est la conséquence d'une hyposthénie vaso-motrice congestive des méninges, amenant l'hypérémie de ces membranes, et produite par l'irritation des extrémités du grand sympathique et du nerf glosso-pharyngien. L'action est instantanée, immédiate. C'est le phénomène initial de l'angine tonsillaire : comme dans les prodromes de la variole, sous l'influence d'une action réflexe, on voit un *rash* ou exanthème prodromique apparaître plus ou moins longtemps avant l'éruption pustuleuse de la maladie.

Alors les enfants sont pris de fièvre, avec ou sans irrégularités du pouls, et de céphalalgie avec congestion et chaleur du visage. C'est un phénomène analogue à celui qu'on observe dans toutes les maladies aiguës de l'adulte ; seulement, dans l'enfance, qui est l'âge des sympathies violentes, la congestion cérébrale est plus prononcée et, avec cet état vultueux et brûlant du visage, il y a une agitation indicible, des mouvements continuels, des cris, du

(1) Il a été imprimé dans la septième édition de ce livre, p. 206.

délire, des frayeurs et des hallucinations qui épouvantent beaucoup les mères. En même temps, il y a de la fréquence du pouls, parfois des irrégularités et des intermittences, presque toujours un vomissement par indigestion, accidentellement de la constipation, enfin, tout ce qu'il faut pour tromper momentanément le médecin et pour égarer son jugement. Des erreurs de ce genre ne durent pas longtemps, mais elles se prolongent un ou deux jours, et c'est trop. Dès la première heure, il a fallu se prononcer pour agir, car un état aussi aigu ne peut être traité par expectation, et souvent le médecin pense avoir affaire à une fièvre cérébrale, c'est-à-dire à une méningite. Il se prononce dans ce sens, agit dans cette idée par des sangsues aux oreilles, à l'anus ou aux malléoles, et, trois jours après, les accidents cérébraux ayant cessé, il croit avoir guéri une méningite. Je connais beaucoup de médecins qui, de très bonne foi, pensent avoir ainsi guéri des méningites qui n'existaient pas et qui n'étaient que des pseudo-méningites. Une fois même, il y a vingt ans, un médecin qui est mort est venu dans ma clientèle, en mon absence, mettre des sangsues aux oreilles d'un enfant de deux ans, qu'il crut atteint de fièvre cérebrale, lorsqu'il n'avait qu'un commencement d'angine tonsillaire aiguë. J'avais cependant déclaré le matin qu'il n'y avait point de fièvre cérébrale. Néanmoins, qu'arriva-t-il ? Les sangsues coulèrent au delà du possible ; on ne put en arrêter l'hémorrhagie, et l'enfant succomba.

Vingt fois depuis lors j'ai vu des accidents du même genre, c'est-à-dire des troubles cérébraux aigus, produits sympathiques de la même cause, occasionner les mêmes incertitudes et la même erreur. Je me suis trompé moi-même, comme tant d'autres, et je l'ai dit (1).

La pseudo-méningite tonsillaire existe donc, moins comme entité morbide que comme trouble fonctionnel cérébral sympathique déterminé par l'amygdalite aiguë et formant quelquefois le prodrome de cette maladie. J'ai dit ce qu'elle était anatomiquement : une congestion cérébrale vaso-motrice ; quant à sa marche, à sa durée et à ses terminaisons, je vais maintenant les indiquer.

Elle atteint très rapidement son plus haut degré d'intensité ; car, en quelques heures, tous ses symptômes sont bien établis et n'augmentent plus. Une fois que l'amygdalite est établie, le mouvement congestif de la tête cesse, et la maladie des amygdales continue sa marche, sans autre accident sympathique que la fièvre.

Cette forme de pseudo-méningite dure à peine quarante-huit heures, et elle n'en impose pas longtemps au médecin ; la cessation si rapide des accidents lui montre qu'il a su se rendre leur maître, et, s'il n'a pas vu l'angine, généralement peu apparente chez les enfants du premier âge, il croit avoir triomphé d'une méningite commençante. C'est une erreur. La nature abandonnée à elle-même ou aidée de quelques révulsifs sur les membres en eût fait autant ; car jamais la pseudo-méningite tonsillaire ne va au delà des symptômes que j'ai indiqués, et n'amène la mort.

Maintenant, le diagnostic est-il très difficile ? Non. Il suffit de connaître la possibilité de l'erreur pour l'éviter. En effet, chez les jeunes enfants, l'amygdalite aiguë n'est jamais accompagnée de cette dysphagie consciente ou révélée par un geste de déglutition douloureuse comme chez l'adulte, de sorte que, si l'on attend qu'un jeune enfant avertisse de son mal de gorge ou le révèle en tendant le cou lorsqu'il avale sa salive, on se trompera nécessairement. Il faut que le médecin appelé près d'un jeune enfant qui a de la fièvre

(1) Bouchut, *Traité des maladies des nouveau-nés*. Article AMYGDALITE.

avec de l'agitation et du délire examine le gosier. Il trouvera très souvent dans cette partie le point de départ de la fièvre, et, s'il connaît le rapport sympathique et réflexe des nerfs de la région avec le cerveau, il n'hésitera plus à conclure du fait de l'angine simple à la production des symptômes de pseudo-méningite qui pourraient l'avoir inquiété. Il suffit d'être prévenu de la difficulté pour ne pas tomber dans l'erreur.

B. *Pseudo-méningite prodromique de la pneumonie.* — Il n'y a pas que l'amygdalite aiguë qui puisse sympathiquement produire des accidents cérébraux comparables à la méningite ; — la variole et la pneumonie chez les enfants ont quelquefois les mêmes conséquences. Cela est plus rare, mais j'en ai vu de nombreux exemples à l'hôpital et en ville.

Ainsi, un jour je fus mandé par le docteur L... pour un enfant qui avait des vomissements, de la constipation depuis deux jours, de la céphalée très violente, du délire et de la fièvre avec une grande agitation. On avait purgé l'enfant, de sorte qu'il n'y avait plus moyen de savoir quel était l'état sympathique de l'intestin. Bref, le médecin m'appela en disant : Voici une méningite. L'enfant toussait à peine et n'avait pas de dyspnée ; cependant, voulant faire un examen complet, je me mis à ausculter, et je découvris une pneumonie fibrineuse du sommet du poumon droit, qui était la cause des accidents cérébraux simulant une méningite.

Un autre cas est également relatif à un jeune enfant que son médecin avait considéré comme atteint de méningite, lorsqu'il n'avait qu'une pneumonie de la base droite compliquée d'accidents cérébraux passagers.

Depuis, j'en ai vu bien d'autres.

C. *Pseudo-méningite prodromique de la variole.* — Comme la pneumonie, l'invasion de la variole est quelquefois, quoique plus rarement, précédée de symptômes de pseudo-méningite. J'ai vu, en 1869, un fait de ce genre ; il était en rapport avec l'invasion d'une variole. C'était à l'hôpital : le 12 avril, une fille de deux ans, non vaccinée, est prise de fièvre, de céphalalgie, de constipation, de vomissements pendant deux jours, d'inégalités et d'intermittences du pouls. Ce fut une variole, et l'enfant guérit.

Ces faits ont leurs analogues chez l'adulte ; mais là les phénomènes sympathiques du début de la pneumonie et de la variole n'ont rien de semblable à la méningite, et ils ressemblent, au contraire, à la folie. Ils constituent quelquefois une véritable attaque de manie aiguë furieuse, avec cris et violences, surtout si antérieurement ces malades ont abusé des liqueurs alcooliques.

D. *Pseudo-méningite scarlatineuse.* — Le début de la scarlatine est quelquefois signalé par des accidents graves dans les fonctions du cerveau simulant la méningite et considérée comme telle. Ce n'est cependant qu'une pseudo-méningite. C'était à l'hôpital en 1869. Une fille de six ans prise de convulsions répétées suivies de fièvre, avec vomissements sans diarrhée, mourut en trois jours. Le premier, elle eut trois ou quatre convulsions fortes et prolongées, puis elle vomissait tout ce qu'elle prenait de boissons ; au second jour, elle eut encore une convulsion et quelques vomissements, puis le troisième elle cessa de vomir ; une éruption indéterminée commença à se montrer sur le dos, et survint une nouvelle convulsion qui l'emporta. On n'eût jamais su de quoi il s'agissait si la sœur n'eût été au même moment prise de scarlatine. Voici ce qui eut lieu :

La sœur, le lendemain des funérailles, fut prise de vomissements continuels avec délire, forte diarrhée avec fièvre, ce qui fit croire à un choléra ; mais, au bout de vingt-quatre heures, je la vis avec mal de gorge et un commen-

cement d'éruption scarlatineuse, dont j'ai pu suivre l'évolution. C'était, comme chez sa sœur, une *scarlatine maligne*.

E. *Pseudo-méningite prodromique de la rougeole.* — Des faits semblables peuvent se montrer au début de la rougeole comme prodromes de cette fièvre éruptive. Dans ce cas, comme dans les autres, les troubles cérébraux, tels que : douleur de tête, somnolence, vomissements, constipation, pouls ralenti intermittent, simulent l'invasion de la méningite et se dissipent au bout de quelques jours, au moment de l'éruption.

§ III. — Pseudo-méningite anémique et chlorotique.

L'anémie et la chlorose sont des dispositions dans lesquelles il y a de fréquents troubles de la circulation locale amenant des névralgies, des névroses ischémiques et congestives, des congestions, et quelquefois des hémorrhagies pulmonaires, nasales et utérines.

Malgré l'anémie générale extérieure, il y a souvent des parties qui sont le siège d'une congestion sanguine locale. Ainsi, chez quelques chlorotiques, les pommettes sont très colorées; il y en a qui ont de fréquents saignements de nez ou des règles très abondantes, ce qui les affaiblit de plus en plus ; chez quelques-unes, il y a des congestions pulmonaires chroniques, ou même des hémoptysies qui sont l'origine d'une phthisie pulmonaire par pneumonie caséeuse; ailleurs, ce sont des congestions du larynx passagères avec toux sèche passagère, des névralgies de la cinquième paire avec larmoiement, gonflement et rougeur des paupières, des vertiges ischémiques ou congestifs, des névralgies de toute espèce, etc.

Sans comparer les troubles de la circulation capillaire des chlorotiques à ceux qu'on observe dans la véritable pléthore, il est certain que, sinon dans leur cause, mais dans leur expression symptomatique, les troubles cérébraux chlorotiques ou anémiques ont la plus grande analogie avec les mêmes troubles produits par la pléthore. C'est ce qui fait commettre tant d'erreurs par ceux qui, ne voyant que la pléthore globulaire dans le vertige anémique, saignent des malades qu'il faut, au contraire, traiter par les toniques et les préparations arsénicales.

Quoi qu'il en soit, il y a des troubles fonctionnels cérébraux déterminés par la chlorose et par l'anémie : cela est admis. La clinique en a fourni les preuves. Mais, s'il y a des troubles cérébraux chroniques par anémie ou par ischémie cérébrale, par fausse pléthore ou pléthore séreuse, existe-t-il des troubles semblables se présentant sous la forme aiguë fébrile ? Je le pense, et je vais le démontrer par quelques observations de pseudo-méningite sympathique de l'anémie. C'est ce que l'on peut appeler aussi une *névrose congestive de l'encéphale* (1). Seulement, chez quelques malades, comme cette congestion névropathique donne lieu à des phénomènes de méningite qui n'aboutissent pas, elle mérite bien le nom de pseudo-méningite.

Chez des sujets chlorotiques ou anémiques, ayant de la gastralgie habituelle, il se produit quelquefois des vomissements, de la constipation, des douleurs de tête avec cris hydrencéphaliques, de la somnolence, de la fièvre avec irrégularités et intermittences du pouls; chez une malade même, j'ai vu l'incontinence momentanée des matières fécales et des urines compliquant cette situation.

(1) Voir le chapitre sur ce sujet et un article dans la *Gazette des hôpitaux* du 11 mai 1869.

Cet état dure huit à quinze jours, avec des alternatives d'exacerbation ou d'affaiblissement, puis il disparaît, et les malades restent dans leur état de chlorose comme avant l'attaque congestive de pseudo-méningite.

Maintenant, dira-t-on, dans ces cas, y a-t-il quelque chose qui autorise à affirmer l'existence d'une congestion cérébrale, alors qu'à l'extérieur la peau est pâle, et qu'il y aurait plutôt lieu de conclure à une anémie qu'à un état congestif? Oui; d'abord il existe quelquefois un gonflement avec rougeur des paupières et des conjonctives, qui indique un certain degré d'hypérémie d'une partie de la tête. Or, s'il y a congestion névropathique des paupières, pourquoi n'y aurait-il pas congestion des méninges et, par suite, trouble fonctionnel de l'encéphale ?

Ensuite, et cette preuve est la meilleure, par la *cérébroscopie* on découvre dans l'œil les caractères évidents de la congestion méningée.

En somme, dans la plupart des cas où les fonctions du système cérébro-spinal sont troublées, on peut voir dans l'œil quelque chose d'analogue à ce qui se passe dans le cerveau.

Ici, devant des apparences plus ou moins sérieuses de méningite, en présence de symptômes embarrassants capables de faire croire au début de cette maladie, que trouve-t-on dans le fond de l'œil ? Une congestion du nerf optique sans coloration choroïdienne et sans distension des veines de la rétine, c'est-à-dire une lésion qui signifie congestion cérébrale et méningée sans inflammation aiguë des méninges. En effet, s'il existait une vraie méningite, il y aurait dans la rétine, ou de l'œdème péripapillaire, ou la distension, la varicosité, la stase et la thrombose des veines de cette membrane.

Donc, si l'on consulte à la fois les symptômes et la cérébroscopie, il y a, chez des anémiques ou chez des chlorotiques, des troubles cérébraux qui n'ont que les apparences de la méningite, et ne sont qu'un résultat de la congestion névropathique des méninges, c'est-à-dire un trouble du système vaso-moteur de l'encéphale.

J'en ai recueilli de nombreuses observations, et il y en a cinq publiées (1).

La pseudo-méningite chlorotique et gastralgique n'a pas de plus fâcheuses conséquences que les autres formes de la pseudo-méningite. Elle ne va pas au delà de ce qui résulte de l'état congestif aigu. Elle disparaît en laissant après elle de la céphalalgie ou de la gastralgie, et différents troubles de chlorose ; mais je ne sais pas quelles sont ses conséquences éloignées. N'y aurait-il pas, dans cette congestion chlorotique des méninges, l'origine de certaines bizarreries de caractère et d'esprit qu'on observe chez les femmes longtemps atteintes de chlorose? Cela est possible, mais je ne pourrais pas en fournir de preuves directes. Sans doute, les perversions morales et intellectuelles de la femme chlorotique et hystérique peuvent dépendre d'un trouble de la circulation cérébrale capillaire, mais il n'y a là que des probabilités, et je n'ai pas vu ces désordres succéder à une pseudo-méningite.

§ IV. — Pseudo-méningite primitive.

A côté des pseudo-méningites dues à l'action sympathique réflexe des vers intestinaux ou des maladies aiguës, il y a une *pseudo-méningite primitive*. Elle est exempte de complications appréciables, et elle constitue à elle seule tout l'état morbide. J'en ai déjà indiqué l'existence sous le nom de *poussée*

(1) Bouchut, *Gazette des hôpitaux*, 11 mai 1869.

méningitique (1), en parlant des lésions du nerf optique et de la rétine par la méningite (2). C'est un fait connu de tous les médecins qui s'occupent des maladies des enfants.

Dans quelques cas, en effet, on voit des enfants offrir la plupart des symptômes du début de la méningite, et, après quelques jours de durée, l'amélioration arrive et l'enfant guérit provisoirement, quitte à avoir de nouveau, un peu plus tard, de nouveaux accidents semblables, qui vont plus loin et produisent la mort. Ce sont des méningites guéries ; mais il est si contraire à l'observation de voir cette maladie se terminer favorablement, que ces cas sont souvent considérés comme étant dus à des erreurs de diagnostic.

Je ne crois pas qu'il faille interpréter ce cas de cette manière. Outre que la méningite grave à sa troisième période peut guérir exceptionnellement, il n'est pas rare de la voir s'arrêter à ses débuts sans qu'il y ait erreur de la part du médecin, et la preuve, c'est qu'une seconde attaque se reproduit un peu plus tard, et que, si la mort arrive accidentellement après la guérison de la première attaque par convulsions, rougeole ou une autre maladie aiguë, on trouve sur le cadavre la trace de la méningite avortée.

J'admets donc que la méningite peut s'arrêter dans sa marche lorsqu'elle n'est qu'à la première période, c'est-à-dire à l'état de congestion inflammatoire, n'ayant pas encore produit beaucoup de pus ni une grande quantité d'épanchement ventriculaire.

C'est au milieu de ces faits, d'une appréciation difficile, que l'on doit placer les cas de *congestion méningée* non inflammatoire donnant lieu à des symptômes de méningite, et se terminant d'une manière favorable. Leur diagnostic se confond avec celui de la méningite, et ce n'est que l'arrêt des accidents et la guérison qui les séparent. On se dit alors que, puisque l'enfant a guéri, c'est qu'il n'avait qu'une congestion sans véritable méningite, et, il faut bien le dire, la marche habituelle des choses autorise à penser ainsi. C'est à ces cas qu'il faut réserver les noms de *congestion méningée*, de *poussée méningitique*, ou enfin de *pseudo-méningite*. J'en ai publié huit observations (3).

En général, voici comment se passent les choses : un enfant a de la tristesse, avec somnolence, de la céphalalgie, quelquefois des vomissements ou de la constipation, de la photophobie, un peu de fièvre, avec ou sans irrégularités du pouls ; puis, au bout de trois ou six jours, tout cela disparaît graduellement, et l'enfant recouvre la santé.

A l'ophthalmoscope, on ne voit qu'un peu de congestion de la papille et de la choroïde, avec réplétion des veines rétiniennes, mais pas d'œdème papillaire ni de diffusion grisâtre du nerf optique.

Tels sont les phénomènes. A quelle cause faut-il les attribuer ? Pour moi, la réponse n'est pas difficile, et ces accidents sont le résultat d'une congestion non inflammatoire des méninges due à un trouble local de la circulation dont je vais essayer de caractériser la nature.

Pourquoi donc, après tout, les méninges et le cerveau ne pourraient-ils pas être chez l'enfant, comme le poumon ou les autres organes, le siège d'une congestion passagère par excitation directe ou par trouble primitif de l'innervation vaso-motrice ? Rien n'autorise à penser le contraire, et il n'y

(1) Bouchut, *Traité du diagnostic des maladies du système nerveux par l'ophthalmoscope*. Paris, 1865.

(2) Bouchut, *De la pseudo-méningite* (*Union médicale*).

(3) Voir les observations nº 9, nº 11, nº 17 et nº 28, et les observations 2, 3, 4 et 26 d'un mémoire publié en 1868 dans la *Gazette médicale* sous le titre suivant : *Du diagnostic de la méningite par l'ophthalmoscope*.

a que la cause de l'hypérémie qui soit douteuse. Mais, qu'il y ait stimulation méningée produisant l'hypérémie, ou paralysie vaso-motrice primitive des méninges, le fait de la congestion méningée résulte de l'observation clinique. Il est certain qu'il y a un état morbide, primitif, caractérisé par des symptômes de méningite, et que, s'il n'y a pas là une vraie inflammation des méninges conduisant à la formation de pus et à la mort, il y a au moins une congestion de ces membranes simulant l'invasion de cette maladie. Ce sont ces cas qui méritent le nom de *pseudo-méningite primitive*, en attendant qu'on puisse les classer d'une façon un peu plus nette.

Une autre considération qui doit les faire considérer comme je l'indique, c'est l'examen ophthalmoscopique. En effet, cet instrument permet de voir, dans l'hypérémie du fond de l'œil, la preuve d'une hypérémie semblable des membranes du cerveau.

Si l'on joint à cela, dans quelques cas, l'apparition ultérieure d'une vraie méningite, on n'aura plus de doute sur la justesse du diagnostic.

Quelle que soit donc la cause du phénomène, en dehors des troubles sympathiques de la circulation cérébrale, dus à des vers, à la dentition ou à l'invasion d'une maladie aiguë, il y a, chez les enfants, une congestion primitive simple des méninges qui simule la méningite et n'en est souvent que le premier degré. C'est la pseudo-méningite simple ou primitive.

Elle se termine habituellement, en quelques jours, par le retour à la santé, et ne se reproduit jamais. Ailleurs on la voit reparaître sous la même forme ou à l'état de méningite granuleuse mortelle. C'est que, dans ce cas, la congestion méningée a fait naître des granulations tuberculeuses qui deviennent le point de départ d'accidents aigus nouveaux.

Qui pourrait dire que ces congestions n'ont pas d'action sur la formation ultérieure des granulations tuberculeuses ? Ce serait bien imprudent. En effet, tout état congestif d'un organe y laisse, chez les sujets prédisposés, une manière d'être ou fluxion qui favorise la production d'amas de jeunes cellules, cytoblastions, cellules embryonnaires, noyaux fibro-plastiques, qui forment ces granulations qu'on appelle tuberculeuses. C'est là un fait d'histologie générale admis par tout le monde. Il est donc probable que les choses se passent dans les méninges comme dans les autre tissus, et c'est ce qui explique pourquoi, après la disparition d'une pseudo-méningite, il reste un état fluxionnaire qui produira plus tard la méningite tuberculeuse. De même que la bronchite, la pneumonie, l'entérite, l'adénite laissent après elles une hypérémie chronique qui engendre soit la formation de tubercules, soit la régression des produits accumulés, de même aussi la pseudo-méningite ou, si l'on préfère, la congestion méningée simple, peut laisser les éléments fluxionnaires d'où sortiront des granulations méningées, et plus tard une véritable méningite tuberculeuse. C'est la même question que j'ai agitée plus haut à l'occasion de la pseudo-méningite vermineuse, en rapportant une observation qui semble établir qu'une congestion sympathique des méninges peut, en se prolongeant, amener une véritable inflammation de ces membranes. La seule différence, c'est qu'il s'agit ici d'un état chronique.

Ainsi, il y a une pseudo-méningite simple à côté des pseudo-méningites réflexes ou sympathiques, et les unes comme les autres peuvent guérir rapidement ou laisser après elles des traces de leur passage de manière à engendrer des granulations tuberculeuses qui sont, plus tard, l'origine de l'apparition d'une vraie méningite.

Diagnostic différentiel des pseudo-méningites. — Le diagnostic différentiel des pseudo-méningites doit être fait avec la méningite elle-même et ensuite

entre les différentes espèces de pseudo-méningites qu'on peut observer.

Il n'y a de différence entre la vraie et la fausse méningite qu'une question de degré. Les symptômes du début produits par la congestion des méninges sont, à peu de chose près, les mêmes, et c'est leur persistance, leur prolongation et leur aggravation jusqu'à production de somnolence, de cris aigus, de strabisme, de paralysie, de convulsions, etc., qui permettent de se prononcer sur la nature de la lésion des méninges. Cela se comprend, puisque la congestion méningée est le point de départ des accidents qui s'observent dans l'un et dans l'autre cas. Seulement, dans la fausse méningite, la congestion s'arrête ou cesse de troubler les fonctions de l'encéphale, tandis que, dans la méningite vraie, à la congestion succèdent l'épanchement ventriculaire et la suppuration des membranes, avec ramollissement cérébral superficiel.

L'ophthalmoscope lui-même ne permet pas toujours de trancher la question, car il indique par l'hypérémie papillaire la congestion des méninges dans la pseudo-méningite comme dans la vraie méningite; seulement, dans cette dernière, l'ophthalmoscope indique un degré de plus, la gêne circulatoire du cerveau par l'œdème papillaire, les stases et thromboses phlébo-rétiniennes, et les hémorrhagies de la rétine ou les tubercules de la choroïde, les caillots des sinus, l'épanchement ventriculaire et les tubercules des méninges.

La marche des accidents est donc le seul moyen de distinguer la vraie de la fausse méningite.

En ce qui concerne le diagnostic des différentes pseudo-méningites entre elles, soit qu'elles aient une origine vermineuse, tonsillaire, pneumonique, scarlatineuse, variolique, chlorotique, etc., ou qu'elles soient idiopathiques, il n'y a que l'étude même des commémoratifs et des symptômes actuels qui puisse les faire reconnaître.

Chez les sujets qui ont des entozoaires de l'intestin, ou qui en ont rendu avec les déjections, chez lesquels l'examen microscopique des excréments révèle la présence des œufs de tænia, d'ascarides, tricocéphales, on doit reconnaître la pseudo-méningite vermineuse.

S'il s'agit d'accidents cérébraux avec forte chaleur de la peau, + 39° ou + 40°, on peut craindre une pseudo-méningite d'origine tonsillaire, de pneumonie ou d'une autre maladie aiguë; car, au début de la vraie méningite, la température s'élève rarement au delà de + 38°.

Il suffit alors d'examiner le pharynx et les amygdales, ou d'ausculter avec soin pour savoir à quoi s'en tenir. Le médecin ne tarde pas à découvrir la cause des accidents dans une angine, dans une pneumonie à forme cérébrale, comme disent Rilliet et Barthez, ou enfin une fièvre éruptive de la nature de celles dont j'ai parlé.

Si le sujet est anémique, chlorotique et atteint de gastralgie ou de névralgies intercostales et temporales, il y a lieu de croire à l'existence d'une pseudo-méningite par trouble de la circulation locale due à l'action de la chlorose sur le grand sympathique de la tête.

Enfin, si l'on ne trouve aucune des causes habituelles qui par action réflexe sont de nature à produire les accidents cérébraux dont je parle, il est probable que la maladie est primitive et qu'elle n'est qu'une pseudo-méningite simple.

Traitement. — La *pseudo-méningite* qui précède les maladies aiguës, dont elle est quelquefois le prodrome et qui ne dure qu'un à deux jours, n'a besoin d'autre traitement que l'emploi des *révulsifs* sur les membres inférieurs et des *applications froides* sur la tête. Des *sangsues* à l'anus peuvent être utiles, mais il faut que les accidents cérébraux soient très prononcés.

La pseudo-méningite vermineuse exige comme traitement palliatif les *révulsifs* sur les membres inférieurs, les *réfrigérants* sur la tête, et comme indication spéciale, plusieurs purgations au *calomel* associé avec la *santonine*:

Calomel.	25 centigrammes à 1 gramme.
Santonine.	25 à 50 centigrammes.

Mêlez. A prendre à jeun dans du miel ou dans un peu de confitures.

Cette médication est surtout applicable aux ascarides lombricoïdes.

S'il y a des oxyures, il faudrait donner un lavement de suie de bois, d'eau phéniquée; de glycérine, ou de liqueur de van L. Wiéten, coupée avec moitié eau.

Suie de bois.	30 grammes.
Eau.	300 —

Faire bouillir et administrer après refroidissement à + 25° environ.

Dans la pseudo-méningite gastralgique avec chlorose et anémie, ce qui réussit très bien, c'est le *sulfate de quinine*, et à titre d'auxiliaire les préparations *ferrugineuses* ou *arsenicales*.

Le sulfate de quinine est le moyen auquel j'accorde la préférence en sa qualité d'*antihypérémique* du cerveau. Cette vertu lui est généralement accordée, et c'est à l'état d'anémie qu'il entraîne qu'on attribue certains accidents de surdité et d'amaurose produits par son abus. J'ai démontré par la cérébroscopie cette faculté décongestive du sulfate de quinine (1). En effet, chez les malades qui, par rhumatisme aigu articulaire ou par névralgie, avaient besoin de prendre du sulfate de quinine, j'ai examiné la rétine et la choroïde avant l'emploi du remède, et j'ai fait le même examen à quelques jours de distance. J'ai fait de même dans certains cas de méningite accompagnés de dilatation phlébo-rétinienne, et j'ai vu les veines de la rétine se rétrécir en même temps que pâlissait la choroïde. Pour moi, cette expérience démontre que, si le fond de l'œil se décongestionne par la quinine, les méninges et le cerveau font de même, et il en résulte que, dans un cas de pseudo-méningite, c'est-à-dire de congestion névropathique de l'encéphale, c'est au sulfate de quinine qu'il faut s'adresser.

L'expérience clinique confirme d'ailleurs ces prévisions de la science; car, chez les malades que j'ai soignés, bien qu'il n'y ait pas eu de périodicité névralgique, la quinine a réussi de la façon la plus heureuse. Elle a dissipé les douleurs de tête et a triomphé des accidents gastriques produits par l'action réflexe des nerfs du cerveau. Elle a régularisé le pouls, et on a vu sous son influence disparaître des symptômes dont l'ensemble excitait les plus vives appréhensions. En dehors de cette indication, il n'y en a plus qu'une, c'est celle de l'anémie et de la chlorose. Pour celle-là, on y satisfait par l'arséniate de soude à 15 ou 25 milligrammes par jour, par l'hydrothérapie bien faite et par le sous-carbonate de fer à 1 et 2 grammes par jour.

Aphorismes.

110. Dans l'invasion de certaines maladies aiguës, et dans le cours des affections vermineuses et chlorotiques, il se produit souvent des phénomènes sympathiques dus à des actions morbides réflexes amenant des congestions et des ischémies cérébrales.

111. Les troubles sympathiques du début des maladies inflammatoires et des affections chlorotiques et vermineuses constituent la pseudo-méningite.

112. La pseudo-méningite, au début, a toutes les apparences de la méningite,

(1) Bouchut, *Traité de diagnostic des maladies du système nerveux par l'ophthalmoscopie*, page 86.

mais les accidents ne durent pas et ils ne se terminent pas comme elles par convulsions et paralysie.

113. Il y a une pseudo-méningite vermineuse, une pseudo-méningite prodromique des maladies aiguës, une pseudo-méningite anémique, gastralgique et chlorotique, et une pseudo-méningite simple.

114. A part le traitement spécifique de la pseudo-méningite vermineuse par la santonine et par le calomel, le traitement des autres formes de la pseudo-méningite consiste en saignées révulsives, en sulfate de quinine, et, s'il y a chlorose ou anémie, en préparations arsenicales et ferrugineuses.

CHAPITRE XXVII

PACHYMÉNINGITE

§ I. — Pachyméningite crânienne.

La *pachyméningite crânienne* ou inflammation de la dure-mère est très rare chez les enfants. On la rencontre surtout dans les cas de nécrose des os du crâne dans une plus ou moins grande étendue, dans les cas de carie du rocher et dans quelques cas de tubercules superficiels du cerveau ayant contracté des adhérences avec la dure-mère, et à la suite de la phlébite des sinus de la dure-mère. J'en ai vu un cas chez une enfant qui, tombée de son lit, se fit un céphalématome frontal suivi d'abcès sous-périostique et d'ostéite. L'inflammation de l'os se communiqua à la dure-mère, à la pie-mère, et fit une méningite mortelle.

Alors la dure-mère est épaissie, couverte d'un feutrage cellulo-vasculaire ou purulent plus ou moins étendu.

Il y a toujours un certain degré de méningo-encéphalite partielle, avec thrombose des veines méningées ou des sinus.

Cette pachyméningite offre tous les symptômes de la méningite tuberculeuse.

§ II. — Pachyméningite spinale.

Causes. — La *pachyméningite spinale* est quelquefois le résultat d'une maladie des reins. J'en ai vu un exemple sur une enfant de 4 ans qui, après une néphrite albumineuse, a eu une périnéphrite ayant donné lieu à une exsudation sanguine colloïde du tissu cellulaire extra-péritonéal qui, par le plexus sacro-lombaire, est remontée dans la cavité rachidienne. — Tout le tissu cellulaire en dehors de la dure-mère était le siège d'une infiltration sanguine très épaisse, comprenant la moelle et donnant lieu à une paraplégie.— Habituellement elle est le résultat du mal de Pott. Alors elle occupe la région cervicale dorsale ou lombaire, selon le siège de la carie vertébrale. Celle-ci a été bien étudiée par Michaud (1) et Joffroy (2).

Anatomie pathologique. — Les lésions anatomiques sont :

1° *Lésions centrales.* — A. *Altération des méninges.* Tumeur fusiforme au niveau du renflement cervical de la moelle. La dure-mère, très épaissie, est formée d'un tissu fibreux disposé en couches concentriques ; la pie-mère, épaissie à un moindre degré, lui adhère d'une manière plus ou moins intime.

(1) Michaud, *De la méningite et de la myélite dans le mal vertébral.* Thèse de Paris, 1868.
(2) A. Joffroy, *De la pachyméningite cervicale hypertrophique d'origine spontanée.* Thèse, Paris, 1873, n° 79.

Chose remarquable, tandis que la pachyméningite crânienne s'accompagne souvent d'hématomes, les hémorrhagies interstitielles sont ici très rares, et la lésion, dans le plus grand nombre des cas, est purement hypertrophique. Elle débute par la face interne de la dure-mère, et amène consécutivement un certain degré de pachyméningite externe et des adhérences avec le ligament vertébral postérieur. Le processus est donc très différent de celui de la pachyméningite externe primitive, étudiée dans le mal de Pott (1), et qui ne s'accompagne pas généralement de lésions sur la face profonde.

B. *Altérations de la moelle.* Myélite aiguë, subaiguë ou chronique d'emblée, consécutive à la phlegmasie de la dure-mère; tantôt corticale, tantôt profonde, et transformant le cordon médullaire en un tissu conjonctif dense, fibroïde, vasculaire, confondu avec les méninges épaissies. La moelle est alors constamment aplatie dans le sens antéro-postérieur, et cet aplatissement n'est pas dû à une compression qu'exerceraient les méninges hypertrophiées, car on le rencontre aussi dans les myélites chroniques sans méningite. Au milieu du tissu inflammatoire, on rencontre des cavités remplies de sérosité ou de matière amorphe granuleuse, véritables foyers de désintégration, analogues à ceux qui se produisent dans les ramollissements de l'encéphale et peuvent arriver à la formation de kystes entourés d'une paroi propre. A ce sujet, Joffroy réfute l'opinion allemande, qui voit dans ces cavités une dilatation du canal central, amenée par la rétraction du tissu inflammatoire, comme la dilatation bronchique est amenée par la sclérose pulmonaire. Notons encore la persistance de petits îlots de substance blanche et de substance grise, qui pourraient expliquer comment les troubles de la sensibilité et de la motilité ne sont pas toujours en rapport avec l'étendue de la lésion ; enfin les dégénérations ascendantes, qui s'établissent généralement suivant les lois formulées par Turck, Vulpian, Charcot, Bouchard.

2° *Lésions périphériques.* — A. *Altérations dans les nerfs.* Inflammation des racines par continuité ou par compression ; intégrité des nerfs périphériques, dans le seul cas où on les ait examinés au microscope.

B. *Altérations dans les muscles.* Examinées seulement dans des cas où il y avait une altération profonde des cornes antérieures, les fibres musculaires se sont montrées, comme dans l'atrophie musculaire protopathique, les unes simplement atrophiées, c'est-à-dire réduites dans leur diamètre transversal, les autres modifiées dans leur structure (diminution de la striation, apparition de granulations protéiques et graisseuses, etc.).

L'auteur signale en outre la tuberculose pulmonaire, qui accompagne la pachyméningite cervicale hypertrophique au même titre que la plupart des maladies inflammatoires chroniques de la moelle.

Symptômes. — La *symptomatologie* comprend deux périodes : l'une, douloureuse, répond au développement des altérations méningées ; l'autre, paralytique et atrophique, commence avec l'invasion de la moelle et des nerfs par le travail inflammatoire.

1° *Période douloureuse.* — A. *Forme cervicale.* Accès variables de céphalalgie et de douleur cervicale postérieure, se reproduisant à des intervalles de plus en plus rapprochés. La douleur devient continue, avec paroxysmes irréguliers, exacerbation par les mouvements des vertèbres, irradiations le long du rachis, à la tête, à la face, aux membres supérieurs. — B. Forme périphérique. Douleurs analogues aux irradiations de la forme précédente,

(1) Michaud, *De la méningite et de la myélite dans le mal vertébral.* Thèse de Paris, 1868.

siégeant principalement dans les grandes articulations des membres supérieurs et dans les extrémités des doigts. De là, repos forcé, insomnie, troubles digestifs, épuisement, jusqu'à la période suivante, qui peut être nettement séparée de la première, ou au contraire survenir promptement et se combiner avec elle.

2° *Période paralytique et atrophique.* — La succession des phénomènes est généralement la suivante : fourmillements et engourdissement des doigts, puis mouvements fibrillaires dans les muscles de la main, suivis bientôt de leur diminution de volume, et de l'affaiblissement de leur puissance motrice et de leur contractilité électrique. M. Joffroy insiste sur la distribution de l'atrophie dans les différents groupes musculaires ; il y trouve un caractère distinctif essentiel entre l'atrophie musculaire protopathique et l'atrophie musculaire symptomatique. En effet, tandis que dans la première on voit les différents muscles d'un membre se prendre successivement et dans un ordre donné, dans la pachyméningite cervicale on ne voit que certains groupes de l'avant-bras s'atrophier, pendant qu'un groupe voisin reste complètement indemne. De là des déformations et une attitude spéciale qui se remarquent principalement à la main. La forme de *griffe*, particulière à cette maladie, constitue un signe important, sinon constant et pathognomonique ; elle est due précisément à la distribution de l'atrophie musculaire, sur laquelle M. Joffroy a appelé l'attention. La figure 32 en donne une idée sommaire.

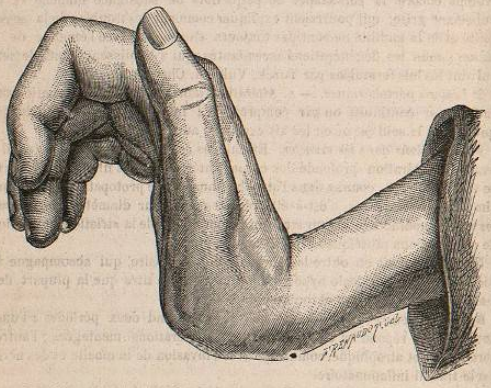

FIG. 32. — Attitude habituelle de la main dans la pachyméningite cervicale hypertrophique (*).

L'altération musculaire n'est pas toujours limitée aux membres supérieurs. Les troubles de la sensibilité, anesthésie, hyperesthésie, etc., sont très variables. Enfin, on rencontre ces troubles trophiques cutanés bien étudiés par

(*) Cette figure est extraite de la thèse de M. A. Joffroy : *De la pachyméningite hypertrophique (d'origine spontanée)*. Paris, 1873, in-4°.

Mitchell, Baerensprung, tels que : éruptions vésiculeuses ou bulleuses, *glossy skin* des Anglais, etc.

Diagnostic. — A propos du *diagnostic*, il faut distinguer de la pachyméningite cervicale, au début : le torticolis et le rhumatisme articulaire, plus tard l'atrophie musculaire protopathique, la myélite chronique siégeant dans le renflement cervical, les névralgies cervico-occipitale et cervico-brachiale protopathique, le mal de Pott cervical, etc.

Huit observations ont servi de base à ce travail. Trois sont empruntées à Abercrombie, Kœhler, W. Gull ; les autres sont signées Joffroy, Pierret. Ces dernières sont remarquables par l'exactitude des détails cliniques, autant que par l'importance de l'examen nécroscopique.

CHAPITRE XXVIII

TUBERCULES DU CERVEAU ET DU CERVELET

Les tubercules du cerveau et du cervelet ne se développent presque jamais chez les nouveau-nés ou chez les enfants encore à la mamelle. Je n'en ai vu que dans la seconde année.

Il y a trois variétés dans les tubercules du cerveau. Les uns, primitivement développés dans la pie-mère, ont envahi de dehors en dedans les couches corticales et sont arrivés jusque dans la substance médullaire ; les autres, développés dans les couches corticales, ont gagné la pie-mère, avec laquelle ils n'ont que peu d'adhérence ; les derniers enfin, complètement enveloppés par la substance cérébrale, sont déposés dans l'épaisseur ou dans la profondeur de l'organe. Ils existent dans toutes les parties de l'encéphale. J'en ai trouvé 64 fois dans les hémisphères cérébraux, 9 fois dans la protubérance annulaire et 18 fois dans le cervelet.

La matière tuberculeuse formée dans l'encéphale offre tous les caractères de la matière tuberculeuse des autres viscères. Il est très rare de la rencontrer à l'état d'infiltration, mais on l'observe à l'état crétacé. Elle se présente presque toujours à l'état de crudité, avec une couleur jaune verdâtre très manifeste. Parfois elle est ramollie à l'état caséeux demi liquide. Dans quelques cas, ce qu'on pourrait croire de la matière tuberculeuse n'est que du *gliôme*, c'est-à-dire une production conjonctive dont les éléments sont encore reconnaissables.

Le volume de ces productions est variable et change, selon les malades, du volume d'un grain de chènevis à celui d'un petit œuf de poule. Leur densité n'est pas la même et varie depuis la dureté du tubercule cru jusqu'à la mollesse du tubercule ramolli.

Il peut même arriver, mais cela est rare, qu'un tubercule ramolli vienne à la superficie du cerveau contracter adhérence avec les os du crâne, et en produise la nécrose, de manière à faire une caverne cérébrale ouverte à l'extérieur par une ouverture fistuleuse de la peau. Mauthner (de Vienne) a publié un cas de ce genre.

OBSERVATION. I. — L'enfant, âgée de seize ans, malade depuis l'âge d'un an, avait eu une carie scrofuleuse de la mâchoire inférieure, des os de la main et des pieds, des ulcérations de la peau sur les jambes et une ulcération frontale communiquant avec le cerveau d'où s'écoulait du pus. Elle mourut dans le marasme, avec incontinence des urines et des matières fécales, sans présenter de convulsions ni de phénomènes cérébraux.

Le frontal était détruit dans une étendue de 3 centimètres ; il y avait au-dessous, entre cet os et le feuillet de la dure-mère, une cavité du volume d'un œuf de poule remplie de pus ; mais le feuillet de la dure-mère épaissie et perforée offrait deux ouvertures correspondant à deux cavernes de 3 à 4 centimètres, creusées dans le sommet des lobes antérieurs du cerveau, tapissées par une fausse membrane couverte de végétations rougeâtres et renfermant de la matière tuberculeuse jaunâtre à moitié ramollie. Il n'y avait pas un seul tubercule dans les organes et dans les autres viscères.

La substance cérébrale qui environne les tubercules cérébraux conserve ses caractères ordinaires tant que le produit reste à l'état de crudité. Elle s'enflamme, devient rouge par infiltration sanguine, offre les lésions de l'encéphalite, et se ramollit en même temps que le tubercule. Il se forme alors un épanchement ventriculaire plus ou moins considérable.

Les méninges sont souvent affectées et présentent les granulations fibroplastiques dont j'ai parlé au sujet de la méningite tuberculeuse. Il faut ici distinguer deux cas : ou bien l'enfant est mort à la suite d'une affection étrangère au cerveau, de nature tuberculeuse ou inflammatoire ; ou bien il a succombé à une affection cérébrale. Dans le premier cas, si l'on trouve des tubercules dans le cerveau, il est rare de rencontrer des granulations dans les méninges ; cependant on les y rencontre quelquefois. Dans le second, en même temps qu'il y a des tubercules encéphaliques, il y a des granulations fibro-plastiques dans les méninges. C'est là une règle qui souffre peu d'exceptions.

Les enfants qui ont des tubercules dans le cerveau ont aussi fort souvent des tubercules dans les autres viscères. La tuberculisation de cet organe n'est ordinairement que l'expression d'une diathèse déjà manifestée dans les poumons et dans les ganglions bronchiques, ou dans les viscères de l'abdomen, dans les ganglions de cette cavité et dans les ganglions du cou.

Symptômes. — Les symptômes des tubercules du cerveau et du cervelet sont excessivement obscurs, et il n'est pas rare de voir succomber des enfants avec cette altération anatomique sans que rien ait pu en faire soupçonner l'existence. La mort a lieu par suite d'une affection aiguë viscérale, ou subitement au milieu de convulsions instantanées, comme je l'ai vu plusieurs fois et dans le cas suivant observé à l'hôpital Sainte-Eugénie.

Observation II. — Une enfant de cinq ans entra le 16 mars 1854, au n° 1 de la salle Sainte-Marguerite, pour une entérite légère, qui fut guérie après une semaine de repos et de traitement approprié. — Cette petite fille, brune, sur laquelle on n'a pas de renseignements, est taciturne, somnolente, pleureuse ; elle ne présente aucun indice de tubercules. Les selles sont régulières. — Elle a eu un vomissement depuis son entrée à l'hôpital.

Le 1er avril, légère fièvre avec un peu de bronchite qui dure pendant deux jours, et le 4 avril *on donne* 30 *grammes de sirop d'ipécacuanha.* Dès le premier effort de vomissement, l'enfant est prise d'un accès convulsif intense, qui se passe en une demi-heure. Mais bientôt arrive un nouvel accès de convulsions cloniques générales. Cette attaque éclamptique s'accompagne de coma, avec sécrétion salivaire et bronchique abondante. Le ventre se ballonne, la respiration s'accélère ; les convulsions cessent par le chloroforme, mais l'enfant reste dans le carus, et meurt dans la journée, asphyxiée par les mucosités abondantes qui obstruent les bronches et par le trouble nerveux extrême de la respiration.

Autopsie. — L'encéphale est congestionné. Les méninges ne sont pas adhérentes à la substance grise. Elles présentent une plaque d'infiltration purulente sur l'extrémité antérieure du vermis supérieur, et il existe *un tubercule* gros comme une noisette développé dans les méninges, sur le bord cérébelleux du lobe postérieur droit. Les commissures blanches sont entièrement ramollies. Les lobes cérébraux offrent un piqueté considérable. Il n'y a pas d'épanchement ventriculaire. Les autres parties du cerveau sont saines.

Tuberculisation miliaire des poumons. Tuberculisation des ganglions bronchiques.

Quelques ganglions sont jaunâtres, franchement tuberculeux ; d'autres sont jaunâtres et brunâtres (indurés et enflammés). Le cœur et les viscères abdominaux n'offrent nulle altération. Le tube digestif n'offre d'altération que dans le gros intestin, dont la muqueuse est d'un rouge veineux prononcé. Cette rougeur est d'autant plus intense, qu'on est plus près du rectum, de telle sorte qu'elle est peu marquée dans le cæcum.

Ailleurs, les enfants ont des douleurs de tête presque permanentes, très tenaces, avec ou sans troubles visuels ; quelques-uns ont des vomissements fréquents ; d'autres des attaques convulsives plus ou moins fréquentes, avec paralysie partielle des membres ou de la face, compliquée ou non d'atrophie, avec strabisme divergent ou convergent, et des troubles visuels plus ou moins considérables liés à des signes cérébroscopiques particuliers.

Chez quelques enfants, les symptômes sont, à peu de chose près, ceux de la méningite tuberculeuse, et l'on y trouve très bien caractérisés les symptômes de la *période de germination* ou *prodromes.* En effet, les tubercules du cerveau, comme les granulations méningées, sauf de très rares exceptions, se révèlent longtemps à l'avance sans provoquer des accidents mortels. Que de fois n'observe-t-on pas chez les enfants en bonne apparence de santé des phénomènes passagers de congestion cérébrale, tels que : des vomissements irréguliers, des paralysies musculaires, des paralysies de l'ouïe ou de la vision, des accidents nerveux bizarres, et surtout des céphalalgies qui n'ont pas d'autre cause qu'un tubercule cérébral !

Observation III. — J'ai vu, chez un enfant, apparaître une douleur vive à la région cervicale, accompagnée d'une rétraction du muscle sterno-mastoïdien du côté gauche. La tête était déviée de ce côté. Ces accidents disparurent. Ils se reproduisirent trois semaines après ; mais en même temps il y eut de la fièvre, de l'agitation nocturne et des réveils en sursaut. L'enfant se levait tout à coup en criant, et se calmait à l'arrivée de sa mère. Pendant le jour, il digérait d'ailleurs fort bien, il jouait volontiers et ne paraissait pas être autrement malade. Une seconde fois l'enfant revint à la santé. Il fut repris de nouveau, et succomba rapidement aux suites d'une affection cérébrale qui présenta les symptômes de la méningite tuberculeuse.

Autopsie. — Je trouvai avec les granulations méningées deux tubercules dans le cervelet et un tubercule dans la protubérance annulaire, dont la substance était rouge et ramollie alentour.

Chez ce malade, il est permis de croire que la rétraction musculaire et les accidents nerveux étaient dus à l'irritation encéphalique causée par la présence des tubercules. Ces congestions passagères ont déterminé la formation des granulations méningées, et secondairement la méningo-encéphalite qui a fait périr le sujet.

Observation IV. — J'ai vu à l'hôpital Sainte-Eugénie une grande et belle fille de dix ans, née d'un père tuberculeux, et qui entra dans mes salles avec une amaurose, une violente céphalalgie intermittente, et des vomissements assez souvent répétés. Elle offrait d'ailleurs l'apparence de la plus belle santé, fraîche, rose, potelée, mangeant bien et jouant avec les autres enfants. Au bout de deux mois, elle fut prise subitement de convulsions et mourut en quelques heures. J'avais diagnostiqué un tubercule du cerveau, et je rencontrai un tubercule du cervelet.

Observation V. — J'ai vu, chez une autre enfant, les tubercules du cerveau s'annoncer par une hémiplégie instantanée, complètement guérie au bout de huit jours et suivie, deux jours après la guérison, de fièvre et de méningite rapidement mortelle.

Dans un autre cas, cette maladie avait produit une grande faiblesse de l'intelligence, des vomissements avec diarrhée, de la paralysie des membres, de l'amaurose et des convulsions toniques toutes particulières ; il est vrai qu'il y avait à la fois des tubercules dans le cervelet et de l'hydrocéphalie chronique.

Toutes les fois qu'existent des symptômes de ce genre, qu'il y ait ou non des troubles visuels, et lorsque le mal a pris une forme aiguë, il faut examiner le fond de l'œil à l'ophthalmoscope (1), et comme dans la méningite on y trouvera des lésions de névrite optique ou de névro-rétinite, des exsudats péripapillaires, parfois des tubercules de la choroïde, qui indiquent une maladie tuberculeuse de l'encéphale ou des méninges. (Voyez fig. 33.)

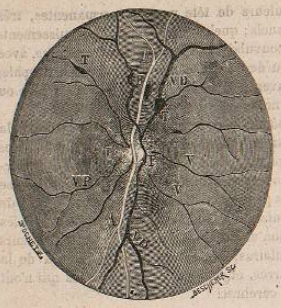

FIG. 33. — Méningite tuberculeuse déterminée par un tubercule du cervelet ayant produit l'infiltration péripapillaire, la dilatation et la flexuosité des veines de la rétine, les thromboses des veines et les hémorrhagies rétiniennes (Bouchut) (*).

Les symptômes des tubercules du cerveau sont donc très incertains au début du mal, et ils passent souvent inaperçus. J'ai vu un cas de destruction entière de la protubérance par une masse tuberculeuse et un autre tubercule du cervelet gros comme un œuf dont la présence ne se révéla que trois jours avant la mort. Ce sont des troubles nerveux apyrétiques de l'intelligence, de la sensibilité et de la motilité, ressemblant beaucoup à ceux de la *période de germination* de la méningite granuleuse. Plus tard viennent les convulsions ou la paralysie. Il y a là, en effet, un mal en germe qui se développe sourdement jusqu'au jour de sa manifestation au dehors. Quelquefois des symptômes d'un état aigu subinflammatoire se montrent, et c'est alors que la ressemblance avec la première période de la méningite granuleuse est plus complète. Plus tard, enfin, ces tubercules provoquent une véritable méningite qui suit son cours à la manière de la méningite granuleuse et fait périr presque tous les enfants, après avoir déterminé des convulsions, de la contracture, de la paralysie et certains troubles visuels appréciés à l'aide de l'ophthalmoscope. Pour l'exposition de ces symptômes cérébroscopiques, je renvoie le lecteur au chapitre consacré à l'étude de la méningite (2). On y trouvera des considérations d'étiologie, de pronostic et de traitement qui sont applicables dans cette circonstance.

CHAPITRE XXIX

GLIOMES DU CERVEAU ET DU CERVELET

Dans certains cas, les produits morbides de la substance nerveuse, bien qu'ils aient l'apparence du tubercule, n'en ont pas les caractères histologi-

(1) E. Bouchut. *Du diagnostic des maladies du système nerveux par l'ophthalmoscopie.* 1 vol. in-8 avec atlas de 24 planches chromolithographiées. Paris, 1865. — E. Bouchut, *Atlas d'ophthalmoscopie médicale et de cérébroscopie.* Paris, 1876.

(*) P, papille du nerf optique; I, congestion, infiltration séreuse péripapillaire; V D, dilatation des veines de la rétine autour de la papille; V F, flexuosité des veines de la rétine; I, thromboses phlébo-rétiniennes; V, V, veines de la rétine; A, A, artère centrale de la rétine.

(2) Voyez MÉNINGITE TUBERCULEUSE, p. 190 et suivantes.

ques. Ils sont formés de cellules conjonctives normales et quelquefois de cellules conjonctives en voie de régression graisseuse et caséeuse. Ils s'observent en même temps que des granulations tuberculeuses des méninges et des granulations des viscères. J'en ai publié un cas (1). Leurs symptômes sont les mêmes que ceux des tubercules du cerveau, et ils entraînent la mort par méningo-encéphalite, avec des désordres qui varient selon le siège de la production pathologique.

CHAPITRE XXX

ENCÉPHALITE

Causes. — Chez les nouveau-nés, l'encéphalite n'est pas rare. Elle se développe par compression du cerveau dans un accouchement difficile, par contusion de la tête lorsqu'une nourrice laisse tomber son enfant, par insolation et par extension d'une méningite. Ailleurs, elle résulte de l'irritation produite par des tubercules de l'encéphale, par la carie du rocher, par de petites embolies artérielles suite d'endocardite, etc.

Dans la seconde enfance, elle se développe sous l'influence du froid et du rhumatisme, sous l'influence des ostéites du crâne ou de la colonne vertébrale, enfin, après une embolie artérielle plus ou moins volumineuse, provenant des endocardites valvulaires latentes, si communes chez les enfants.

Symptômes. — L'encéphalite qui accompagne la méningite fait partie de cette maladie et se confond avec elle.

L'encéphalite primitive s'annonce souvent par une convulsion qui dure plus ou moins longtemps et qui laisse après elle une paralysie hémiplégique. L'enfant guéri est resté infirme, avec ou sans contracture des membres et ne pouvant marcher ou se servir de la main. La sensibilité est conservée, ainsi que l'intelligence, mais celle-ci peut être atteinte et offrir des caractères d'idiotie ou d'imbécillité. Chez quelques enfants il y a des attaques d'épilepsie.

La vision semble normale; mais à l'ophthalmoscope on constate toujours de la névrite ou de la péri-névrite, avec exsudat grisâtre autour de la papille, sans dilatation des veines rétiniennes. C'est une névrite optique descendante, sans phénomènes de compression cérébrale. Chez d'autres, il y a un commencement d'atrophie du nerf optique.

A part cela, les fonctions digestives restent en bon état et la nutrition ne souffre pas. Les enfants peuvent vivre quelques mois ou quelques années dans cette situation, et ils ne meurent que de maladie intercurrente, cérébrale ou autre.

S'ils succombent dans l'état aigu, la substance cérébrale est en ce point rougeâtre, piquetée de rouge, ramollie, et autour existe une substance cérébrale jaunâtre, un peu molle, également remplie d'un piqueté sanguin considérable.

Quand ils succombent à l'état chronique, on trouve dans le cadavre une partie plus ou moins étendue offrant l'atrophie des circonvolutions cérébrales. Là, les méninges sont épaissies, opalines, infiltrées de sérosité. Le tissu est dur, sclérosé ou induré, résistant, et la substance grise est devenue jaunâtre. Au microscope, les tubes nerveux sont détruits, privés de myéline, réduits à

(1) Bouchut, *Gazette des hôpitaux.* 1874, page 386.

leur axis, et l'on voit tout autour des corpuscules nombreux de névroglie, et des fibres de tissu cellulaire (1).

Traitement. — Il faut donner le *calomel*, 20 à 50 centigrammes, deux fois la semaine. Si le mal est à l'état chronique, on donnera des bains sulfureux et on fera de l'électrisation par courants intermittents ou par courants continus.

CHAPITRE XXXI

MYÉLITE

La myélite est quelquefois liée à l'encéphalite; mais chez un certain nombre d'enfants elle existe seule.

Causes. — Elle résulte de l'action du froid sur les membres ou d'une affection rhumatismale articulaire, de la convalescence d'une maladie aiguë, ou du mal de Pott et de la pachyméningite spinale. Dans ces cas, la paralysie ressemble beaucoup à celle que j'ai fait connaître dans le chapitre des *paralysies myogéniques* et dans celui des *paralysies essentielles*.

Elle débute par degrés ou subitement, et les enfants sont paralysés des membres inférieurs, avec conservation de la sensibilité tactile, abolition de la sensibilité réflexe et des réflexes tendineux. Plus tard il survient quelquefois de la contracture ou bien du tremblement lorsqu'on soulève les membres. La température est abaissée localement, et il n'y a pas de trouble de défécation ou de l'émission des urines. Les membres s'atrophient un peu, le tissu cellulaire sous-cutané est augmenté d'épaisseur, et les muscles pâlis sont atteints de dégénérescence granulo-graisseuse.

Les fonctions digestives restent en bon état, ainsi que les organes des sens; seulement, dans l'œil, le nerf optique est d'abord rouge d'hypérémie sympathique, puis sa nutrition s'altère, il s'atrophie légèrement et finit par offrir une atrophie complète. C'est ce que j'ai fait voir dans mes recherches sur le diagnostic des maladies de la moelle épinière par l'*ophthalmoscope* (2). On y trouvera même des figures chromolithographiées qui représentent ces différentes phases de la névrite optique d'origine spinale.

Les enfants peuvent vivre longtemps dans cet état, reprendre en partie les mouvements de leurs membres inférieurs et marcher d'une façon irrégulière. Cela est rare. Ordinairement le mal est incurable.

Anatomie pathologique. — Quand les enfants meurent, on trouve une altération de la substance grise de la moelle dans les cornes antérieures. Le tissu en est altéré, granuleux, quelquefois graisseux, il est rempli de corpuscules de tissu conjonctif. Les tubes nerveux atrophiés, en partie disparus, sont privés de myéline et réduits à leur cylindre d'axe.

Traitement. — Contre ces myélites compliquant ou non l'encéphalite, il faut faire des *frictions excitantes* sur les membres, donner des *bains salés* ou *sulfureux*, des *douches de vapeur simple aromatique*, appliquer des cautères ou faire des *cautérisations* pointillées le long du rachis, des *électrisations* répétées des membres, etc.

(1) Voyez SCLÉROSE DU CERVEAU.

(2) Bouchut, *Gaz. méd.* 1869, et *Comptes rendus de la Soc. de biologie*, 1870.

CHAPITRE XXXII

HYDROCÉPHALIE

On donne le nom d'*hydrocéphalie* aux épanchements de sérosité qui se forment dans l'intérieur du crâne ou des ventricules du cerveau.

Cette affection se présente sous plusieurs formes distinctes, et elle offre de notables différences dans sa marche sous le rapport des causes qui la déterminent.

La première de ces divisions est fondée sur l'appréciation de la marche lente ou rapide de la maladie et sur l'intensité de la réaction fébrile, d'où l'*hydrocéphalie aiguë* et l'*hydrocéphalie chronique*.

La seconde division repose sur la nature même de la maladie. Ainsi, comme l'hydrocéphalie peut dépendre d'une modification anatomique du cerveau, au contraire, exister seule et en dehors de toute lésion organique antérieure, j'ai adopté à son égard la division dans laquelle le mot *essentiel* ou *symptomatique* spécifie l'absence ou la présence d'altérations anatomiques des tissus. Je décrirai donc les hydrocéphalies *aiguës* ou *chroniques*, puis les hydrocéphalies *essentielles* et *symptomatiques*.

§ I. — Hydrocéphalie aiguë.

Il y a deux espèces d'hydrocéphalie aiguë. L'une, *symptomatique*, qui résulte de quelque altération matérielle du cerveau et de ses enveloppes; l'autre, *essentielle*, qui est primitive et qui s'est établie sans lésion organique préexistante.

1° *Hydrocéphalie aiguë symptomatique.* — On observe souvent des enfants frappés par une maladie aiguë des méninges ou de la pulpe cérébrale qui présentent en même temps un épanchement séreux arachnoïdien ou ventriculaire considérable. Dans ces circonstances, la formation du liquide doit être considérée comme le résultat de la lésion antérieure, et comme un accident ou comme une complication de la maladie primitive. C'est l'hydrocéphalie aiguë symptomatique. On la rencontre avec la méningite aiguë, simple ou tuberculeuse, l'encéphalite, les tubercules cérébraux, etc. Elle ne constitue donc pas un état pathologique spécial, et ne peut être séparée des maladies qui lui ont donné naissance. Son histoire ressort de la description des maladies qui l'ont engendrée.

2° *Hydrocéphalie aiguë essentielle.* — Ce nom appartient aux épanchements de sérosité qui se font dans l'intérieur du crâne, en l'absence de toute altération appréciable du cerveau ou de ses enveloppes.

C'est une maladie fort rare. Abercrombie, Andral, Bricheteau, Martin-Solon en ont publié plusieurs exemples; Rilliet et Barthez en citent trois, deux avec épanchement dans la cavité de l'arachnoïde, et un avec un épanchement ventriculaire. Je pourrais en rapporter deux autres : l'un que j'ai recueilli dans le service des nourrices, à l'hôpital Necker, en 1842; le second, dans mon service à l'hôpital Sainte-Eugénie. Ils ont été déjà publiés (1).

L'*hydrocéphalie aiguë essentielle* est anatomiquement caractérisée par l'é-

(1) Voy. les précédentes éditions de cet ouvrage.