

humeur. Les enfants, compagnons de ses jeux, lui déplaisent ; il les regarde d'un air mélancolique et contristé sans pouvoir prendre part à leur joie. Devenu maussade, taciturne, en apparence livré à des réflexions profondes, rien ne le séduit, ni les caresses de sa mère, qu'il reçoit avec indifférence, ni les agaceries des autres enfants, qu'il repousse avec colère.

La nuit, de sombres images semblent le poursuivre et viennent troubler son sommeil. Réveillé en sursaut, il pousse des clameurs étranges en promenant autour de lui des regards effrayés. Il se jette dans les bras de sa mère, où il s'endort ; à peine est-il remis dans son berceau, qu'il se réveille de nouveau en poussant les mêmes cris. Quelquefois il a des hallucinations ; il lui semble voir des animaux et il veut qu'on les chasse ; il les aperçoit sur sa couverture et les cherche avec la main pour les enlever. Il n'a pas de fièvre continue ; mais de temps à autre, dans le courant du jour, à des époques indéterminées dont le retour est fort irrégulier, sa peau devient brûlante, la soif s'exagère, et tout cesse pour reprendre son ordre accoutumé.

Il se plaint à peine, il indique quelquefois que sa tête est douloureuse, mais il n'insiste pas. Le bruit l'effraye et semble lui causer quelques douleurs. Les membres sont quelquefois assez douloureux pour que cette pression soit insupportable, et la faculté de marcher est alors anéantie.

L'enfant a moins d'appétit que de coutume ; il est plus capricieux et plus difficile au sujet des aliments qu'on lui offre. Néanmoins les fonctions de l'estomac s'accomplissent bien, la digestion se fait régulièrement. Chez quelques sujets on observe des alternatives de diarrhée et de constipation.

Ces symptômes sont intermittents, ils durent un ou deux jours et disparaissent presque en totalité. Ils reviennent de nouveau pour disparaître encore ; ils se présentent avec des degrés d'intensité fort variables et cessent enfin tout à fait ou font place aux symptômes de la seconde période.

Hippocrate les a indiqués dans plusieurs de ses aphorismes : « Quant aux enfants, ils sont attaqués de convulsions si la fièvre est aiguë, que les évacuations alvines manquent, qu'ils soient tourmentés par l'insomnie et les terreurs subites, qu'ils poussent des gémissements, qu'ils changent de couleur, et que leur visage devienne ou jaune, ou livide, ou rouge. Ces accidents atteignent le plus facilement les enfants les plus jeunes, jusqu'à l'âge de sept ans (1). »

« Chez les enfants, une fièvre aiguë, la suppression des selles avec insomnie, des sanglots, des changements de couleur, enfin la persistance d'une teinte rouge, sont les signes d'un état spasmodique (2). » Ici la cérébroscopie est de la plus haute importance, car si l'ophtalmoscope révèle l'existence d'une névro-rétinite ou d'une choréïdite tuberculeuse, le diagnostic est assuré.

C'est dans la première période que l'on peut conjurer le mal et l'arrêter dans sa marche. Elle se prolonge de huit jours à un mois et quelquefois davantage. Pendant sa durée, la fluxion des méninges favorise la production et le développement de nouvelles granulations, jusqu'au moment où, devenues la source d'une irritation trop vive, celles-ci sont à leur tour la cause de la phlegmasie méningée, qui se reconnaît par des symptômes plus évidents.

Deuxième période ou période d'invasion. — La deuxième période s'annonce par des vomissements, de la constipation, de la céphalalgie, de la fièvre, avec intermittence du pouls, et un notable affaiblissement de l'intelligence.

(1) Hippocrate, *Œuvres complètes*, trad. par Littré, t. II, p. 187. *Pronostic* 24

(2) Hippocrate, *Ibidem*, t. V, p. 607. *Coaques* 108.

Dans cette période, la continuité des symptômes est plus marquée que dans la période précédente. La fièvre persiste encore sous le type rémittent irrégulier, avec des horripilations et des malaises qui n'échappent pas à l'œil attentif d'une mère.

Céphalalgie. — Chez les enfants en âge d'exprimer leurs sensations, on constate l'existence de la céphalalgie. Elle est quelquefois très-violente et paraît limitée à un seul point de la tête, soit au sommet, soit en arrière, ou aux régions temporales.

Vomissements. — Il est très-rare que les enfants ne vomissent pas au moment de l'invasion de la maladie, et ils rejettent des aliments ou des boissons unies à des matières bilieuses. Les vomissements se répètent tous les jours ou plusieurs fois par jour, suivant les sujets. Ce symptôme manque rarement, car sur cent soixante-dix observations, je l'ai observé cent cinquante-quatre fois.

Constipation. — La constipation est le phénomène le plus constant de l'invasion de la méningite granuleuse et tuberculeuse ; elle existe chez presque tous les sujets, à moins qu'ils ne soient affectés d'entéro-colite, comme cela arrive fort souvent aux enfants tuberculeux.

Le ventre est souvent aplati, creux comme une assiette, et offre des saillies qui représentent la forme des anses de l'intestin. — Si cet aplatissement du ventre n'est pas spécial à la méningite tuberculeuse, il faut dire au moins qu'il s'y montre beaucoup plus souvent que dans aucune autre maladie.

Intelligence et innervation. — Les enfants sont tour à tour excités ou abattus. Dans le premier cas, leur humeur est chagrine ; ils sont fort irritables ; le peu de mots qu'ils savent prononcer, ils les disent avec une intonation singulière qui doit être appréciée par le médecin, car il n'est pas naturel de trouver chez

un enfant la parole brève et impérieuse. S'ils sont abattus, on les voit chercher une position commode pour se livrer au sommeil, malheureusement trop léger pour n'être pas interrompu par le moindre bruit ou par les douleurs de tête.

Facies. — Dans leur sommeil, ils *grincement des dents* et mâchonnent sans cesse : leur face est pâle et se couvre à chaque instant d'une vive rougeur qui disparaît en quelques minutes ; leurs traits sont contractés, le rapprochement des sourcils donne à leur physionomie un caractère sombre, auquel s'ajoute un air de souffrance dédaigneuse, révélée par une ride placée en dehors des ailes du nez, formée par la contraction des muscles nasal et naso-labial. Tout le corps est souvent douloureux à ce point qu'on ne peut toucher ces enfants sans leur faire pousser des cris de souffrance. *Leurs yeux sont fort sensibles à l'impression de la lumière* ; ils les ferment

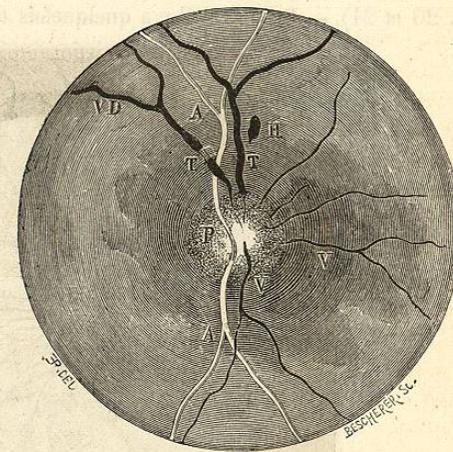


FIG. 19. — Méningite tuberculeuse caractérisée par l'infiltration et la congestion péripapillaires ; — par la dilatation des veines de la rétine ou phlébectasie rétinienne ; — par les thromboses des veines de la rétine et par des hémorragies rétinienne (*).

(*) AA, artère centrale de la rétine ; P, papille entourée par la congestion sanguine qui en voile un peu les bords ; VD, veines ; VD, veines de la rétine dilatées ; TT, thromboses des veines ; H, hémorragie de la rétine.

violemment à son approche. Ils luttent avec une grande force contre la main qui cherche à soulever les paupières, ce que Dance regardait comme un signe certain d'hydrocéphalie aiguë, et les pupilles sont dilatées, resserrées, quelquefois inégales, ou présentant de grandes alternatives de dilatation et de resserrement.

Ophthalmoscopie. — En examinant le nerf optique et la rétine au moyen de l'ophthalmoscope, on peut voir, ainsi que je l'ai découvert en 1862 (1), des altérations importantes dans la circulation de cette membrane et de la papille. Ces lésions sont presque constantes et s'observent 95 fois sur 100 malades. Chez quelques enfants, c'est une simple congestion papillaire; mais ailleurs il y a, outre la congestion de la papille dont les bords sont indistincts (fig. 19), de l'œdème papillaire, une dilatation considérable des veines rétiniennes qui sont flexueuses et dont les flexuosités retiennent le sang liquide ou coagulé. Ce sont les thromboses, et elles sont tellement plus fortes dans l'œil correspondant à l'hémisphère plus gravement affecté, que l'on peut, d'après l'examen des yeux, dire de quel côté se trouve la lésion (voy. fig. 20 et 21). — En outre, il y a quelquefois des ruptures veineuses et des épan-

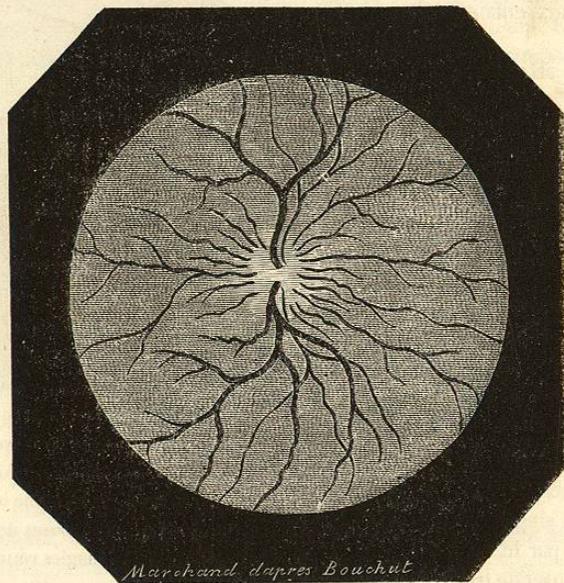


FIG. 20. — Julie X..., méningite de l'hémisphère droit. L'œil gauche ne présente qu'un peu d'œdème de la papille et pas de gêne à la circulation des veines rétiniennes.

chements sanguins de la papille ou de la rétine. Ces altérations sont en rapport avec la stase sanguine veineuse qui résulte de l'obstruction du sinus caverneux et des autres sinus de la dure-mère, quelquefois remplis de caillots, et elles représentent une dilatation passive ou des hémorragies mécaniques déterminées par l'obstacle mis à la circulation dans les veines du nerf optique et de la rétine. Enfin, la choroïde présente des granulations blanches miliaires, qui ne sont autre chose que des tubercules. — A l'époque où s'observent ces altérations, avant l'apparition des accidents convulsifs, leur recherche a une grande importance, et l'on peut dire

(1) E. Bouchut, *Du diagnostic de la méningite par l'ophthalmoscope* (*Gazette des hôpitaux*, 1862, 19 juin). — E. Bouchut, *Du diagnostic des maladies du système nerveux par l'ophthalmoscopie*. Paris, 1865, 1 vol. in-8 avec 22 figures. — E. Bouchut, *Atlas d'ophtalmoscopie médicale et de Cérubroscopie*. Paris. 1876, avec 14 planches.

que chez certains malades le diagnostic de la méningite peut être fait à l'instant de l'invasion, et cela au moyen de la nouvelle méthode d'exploration du cerveau que j'ai fait connaître. Ces faits, d'abord niés par quelques médecins, sont aujourd'hui très-généralement reconnus comme vrais; mais, par suite d'un procédé assez malhonnête, quelques auteurs peu scrupuleux les signalent dans leurs publications sans dire le nom de l'auteur ni la date de la découverte. Or, je défie qu'on trouve, avant 1862, un seul mot sur le diagnostic de la méningite par l'ophthalmoscope.

La seconde période de la méningite dure de huit à dix jours: *la fièvre est continue avec de fréquentes exacerbations* dans le jour et pendant la nuit. La circulation, d'abord violemment troublée, se calme, et le pouls, tantôt à 110 et tantôt à 120 pulsations, descend à 88 et à 90. Dans des cas exceptionnels, on l'a vu s'abaisser à 48 en conservant quelques intermittences. Il n'y a plus de frissons, mais la sueur est quelquefois fort abondante. La température de la peau est très-élevée pendant quelques instants et s'abaisse ensuite pour revenir à son état normal. Elle

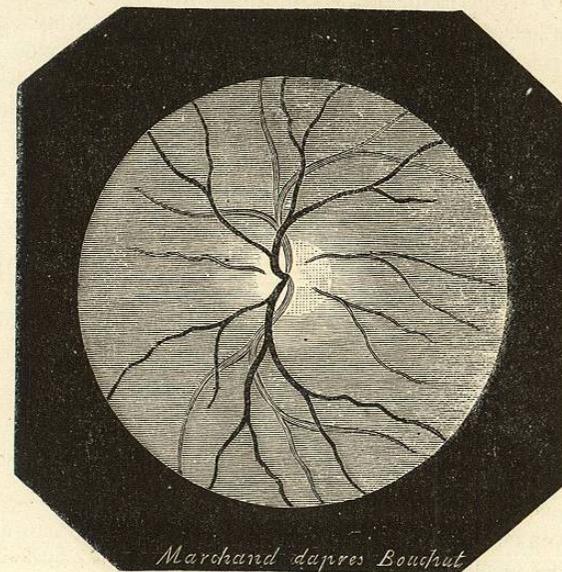


FIG. 21. — Julie X..., méningite de l'hémisphère droit. — L'œil de ce côté offre un œdème plus prononcé qu'à gauche et une dilatation considérable des veines rétiniennes.

oscille entre 39 et 37 et descend quelquefois au-dessous de ce chiffre chez des enfants affaiblis par des maladies antérieures.

La respiration est en rapport avec la circulation, sous le rapport de l'irrégularité et de l'intermittence. *Les inspirations se succèdent précipitamment, s'arrêtent tout à coup pendant plusieurs secondes et recommencent par un grand soupir*, de sorte que, dans une minute, on ne trouve plus que 12 ou 15 mouvements respiratoires. C'est la *respiration suspirieuse*.

Enfin, les phénomènes fébriles se modèrent, et l'enfant reprend son humeur et sa gaieté; il joue et demande des aliments; il paraît guéri, et beaucoup de médecins, se laissant tromper par l'apparence, donnent aux parents un espoir que le jour suivant viendra démentir. En effet, après vingt-quatre ou trente-six heures d'une rémission presque incompréhensible, au milieu d'un bien-être surprenant, la fièvre

reparaît et avec des cris aigus, perçants, au milieu d'une grande agitation. C'est le commencement de la période convulsive et paralytique, et l'indice d'une mort prochaine.

Troisième période : — *période de collapsus, convulsive ou paralytique*. — Cette période commence après la rémission qu'on observe toujours dans les symptômes de la période d'invasion. Un redoublement de fièvre avec perte d'appétit et prostration considérable signale son apparition. A chaque instant, pendant la veille et pendant le sommeil, toutes les quatre ou cinq minutes, l'enfant, agité, se lève en poussant des *cris aigus*, désignés par Coindet sous le nom de *cris hydrencéphaliques*, accompagnés, selon l'âge des enfants, de lamentations plus ou moins prolongées. Ce sont des cris arrachés par la douleur de tête; elle est le produit de la compression du cerveau par un épanchement ventriculaire. L'intelligence disparaît par degrés, et la somnolence ou le coma succède à l'exaltation survenue dans les actes de la sensibilité. Il semble que l'organisme soit fatigué par une lutte trop au-dessus de ses forces, et qu'il s'abandonne entièrement au mal qui l'opprime.

Les enfants paraissent perdre par degrés le sentiment de leur existence. Leurs facultés, si peu développées qu'elles soient, s'anéantissent. Ils répondent à peine aux questions qu'on leur adresse, et leur parole, au lieu d'être brève et impérieuse, paraît embarrassée, lente et séparée du moment de l'interrogation par un long intervalle. Bientôt ils entendent sans pouvoir répondre, donnent la main qu'on désigne; et puis tout cesse, aucun bruit ne frappe plus leurs oreilles; ils vivent encore, mais ils sont entièrement séparés du monde extérieur.

La sensibilité des membres et des organes des sens s'affaiblit de même. Les yeux, qui ne pouvaient souffrir l'impression de la lumière, la subissent sans douleur, et la cornée est complètement insensible au contact du doigt. Les pupilles sont plus dilatées que dans la seconde période et sont sujettes aux mêmes mouvements d'oscillation.

Le bruit ne cause plus de retentissements douloureux dans la tête. Les membres ont perdu la sensibilité exquise qui rendait leur pression insupportable, et les cris hydrencéphaliques cessent. Toutes les perceptions s'affaiblissent et finissent par s'éteindre. Il est très-rare de voir les enfants conserver le libre exercice de leurs sens ou seulement la possibilité de leur exercice jusqu'à la mort.

Des phénomènes non moins remarquables de perversion dans la motilité se montrent dans cette période. Au milieu du coma profond qui est venu remplacer la somnolence, on observe le strabisme, la rigidité ou la contracture permanente ou alternative des membres et du tronc, les paroxysmes de convulsions, et enfin la paralysie.

Contracture. — La rigidité du tronc est annoncée par le renversement tétanique de la tête en arrière ou par son inclinaison sur l'un des côtés du cou. La face est égarée; les yeux, souvent immobiles, atteints de strabisme, tournés en haut et en dedans, semblent vouloir se cacher sous la paupière supérieure. Les dents sont rapprochées par suite de la contracture des muscles des mâchoires, dont la résistance est impossible à surmonter. Dans les membres, on observe la même roideur. Elle est accompagnée par un certain degré de flexion des doigts, qui cachent le pouce dans leur intérieur, et des orteils qui se tournent vers la plante du pied.

Convulsions. — Les convulsions se montrent sous forme de paroxysmes plus ou moins rapprochés; un spasme intérieur les accompagne. Elles débutent par une espèce d'effort et de contracture dans les muscles inspireurs. La respiration s'arrête, la face rougit; les yeux, dont le parallélisme est quelquefois détruit, tournent dans leur orbite, s'arrêtent et se fixent sous la paupière supérieure. Les

membres supérieurs s'ébranlent; de petites secousses entraînent les avant-bras et les portent dans la demi-flexion. Des efforts convulsifs agitent les poignets, les doigts et les orteils, puis, au bout de quelques minutes, tout cesse; la face pâlit, les bras reviennent et s'allongent près du corps, les orteils reprennent leur position, et l'enfant tombe dans la prostration la plus complète. Les accès, d'abord éloignés, se rapprochent insensiblement; vers la fin de la maladie, l'état convulsif perd son intermittence et se transforme en convulsions permanentes.

Paralysie. — La paralysie se déclare ordinairement dans le cours de cette période. On l'observe chez la plupart des enfants; elle succède aux convulsions; elle est quelquefois bornée à la face et ne siège que d'un seul côté. La régularité du visage se trouve ainsi détruite par l'abaissement de la paupière qui ne découvre pas l'œil, par l'abaissement de la narine du même côté, et quelquefois, quoique

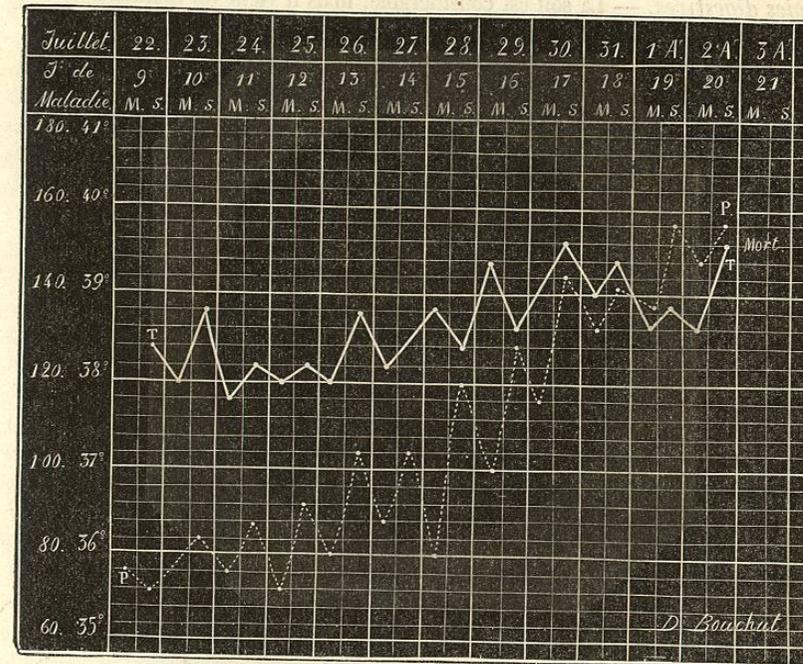


FIG. 22. — Tracé de la température dans la méningite.

plus rarement, par la déviation de la bouche du côté opposé à la paralysie des muscles.

Lorsque la paralysie gagne le tronc ou les membres, c'est ordinairement sous la forme d'hémiplégie qu'elle se manifeste. Le bras et la jambe, encore faiblement ébranlés par les mouvements convulsifs, ne sont plus entraînés par l'action volontaire des muscles. Si on les soulève et qu'on les abandonne, ils retombent par leur propre poids. Si l'on pince la peau, l'enfant ne fait point d'effort pour se soustraire à la douleur; tandis que, du côté opposé, bien que le même état de résolution existe, en raison de la perte de connaissance, la douleur que fait naître la torsion de la peau se révèle par des mouvements assez forts pour écarter le membre et le porter ailleurs.

Dans quelques circonstances, la paralysie s'étend d'un côté du corps à l'autre :