

cas, on trouve des lésions pulmonaires (loi de Louis), limitées ou étendues, éteintes ou en activité. On trouve fréquemment, comme coïncidences, la tuberculose des séreuses (péritoine, plèvre, péricarde), des ganglions mésentériques et du médiastin, de l'intestin, du foie, de la rate, des reins, des capsules surrénales, du thymus, etc.

SYMPTOMATOLOGIE

Tout ce que nous savons de la variabilité du siège, de l'étendue et de l'intensité des lésions méningées et des altérations encéphaliques qu'elles entraînent dans la méningite tuberculeuse, peut déjà faire prévoir la variabilité de l'évolution clinique de la maladie.

D'une manière générale, l'affection s'annonce par un certain nombre de prodromes le plus souvent très vagues. Cependant certains symptômes traduisent parfois dès le début l'état de souffrance de l'encéphale. La période prodromique se prolonge pendant un temps plus ou moins long jusqu'au jour où un ensemble tout à fait net de symptômes vient révéler la maladie confirmée. A partir de ce moment, le tableau clinique se déroule, en offrant de nombreuses variétés dans la nature, le nombre, le degré d'intensité et le mode d'enchaînement de ses symptômes. Cette variabilité en rend le groupement assez difficile. Pourtant on s'accorde à reconnaître à la maladie deux grandes périodes : la première ou *période d'excitation*, ainsi dénommée parce que les symptômes qui s'y révèlent semblent résulter, pour la plupart, de l'irritation de la substance cérébrale et des nerfs crâniens; la seconde ou *période de dépression*, désignée ainsi parce que les phénomènes paralytiques et comateux qui y prédominent paraissent être dus à la suppression des incitations nerveuses encéphaliques. Ces deux périodes se suivent l'une l'autre, de telle sorte que les symptômes qui caractérisent chacune d'elles s'entremêlent dans une période moyenne de transition, que Jaccoud a distinguée sous le nom de *période d'oscillation*. Au total, quatre périodes : période prodromique, période d'excitation, période d'oscillation, période de dépression. Cette division, évidemment schématique, répond cependant assez exactement aux faits cliniques.

Les symptômes d'excitation cérébrale sont dus à l'irritation de l'écorce cérébrale et des origines nerveuses par l'inflammation méningée. Ces troubles sont de plusieurs ordres : les uns traduisent la souffrance générale de l'encéphale, d'autres proviennent des altérations locales de certains centres corticaux ou de certains nerfs crâniens. Chaque cas de méningite tuberculeuse présente donc une physionomie clinique spéciale, en rapport principalement avec la détermination topographique des lésions. On sait que la localisation des altérations constitue, dans l'encéphale, le facteur prédominant des réactions cliniques de cet organe. Landouzy, puis Rendu ont fait voir que cette formule est parfaitement applicable à la méningite tuberculeuse.

Période prodromique. — L'invasion de la méningite tuberculeuse n'est pas brusque. Elle est précédée, avons-nous dit, d'une période prodromique qui manque rarement. Si elle ne figure guère sur les observations cliniques prises à l'hôpital, cela tient aux conditions dans lesquelles on y observe les malades. En ville, il est plus facile de mettre en évidence les divers troubles qui lui appartiennent et qui, chez les enfants, ne manquent pas d'éveiller précocement l'attention et la sollicitude des parents. Ces signes prémonitoires, qui per-

mettent de soupçonner le développement prochain de la méningite tuberculeuse, sont de divers ordres. Les uns sont sous la dépendance de la tuberculose primitive latente d'un organe quelconque (poumons, intestins, etc.); les autres relèvent de la tuberculose méningée débutante. Les premiers indiquent seulement un certain état de maladie vague, dont on ne peut pas saisir clairement l'origine. Ce sont des troubles banaux : perte de l'appétit, malaises digestifs, phénomènes douloureux vagues dans le thorax et les membres, asthénie, émaciation sans cause connue. L'enfant devient pâle, il maigrit et dépérit, a de temps en temps un peu de fièvre. La cause de cet état maladif reste obscure ou cachée; c'est cependant l'indice d'une tuberculose latente, à laquelle peut succéder la méningite. Les seconds, en raison de leur nature, attirent l'attention sur l'état cérébral de l'enfant. Telles sont les modifications de l'état mental (aspect triste ou grognon, abattement et nonchalance, tendance à l'isolement ou au silence, irascibilité, mauvaise humeur, inquiétude générale, difficulté à fixer l'attention, manque de logique, exagération de l'affectivité et de l'émotivité, larmes sans motifs, diminution de l'intelligence et de la mémoire chez l'adulte, etc.); les troubles du sommeil (insomnie, agitation, cauchemars); les troubles moteurs (secousses musculaires, mâchonnement, grincements de dents); le mal de tête; les vomissements sans cause appréciable, et enfin la fièvre. L'existence de la fièvre dans la période prodromique de la méningite tuberculeuse n'est pas, il est vrai, admise par tous les auteurs. Robert Whytt l'avait signalée; Fothergill, Rilliet et Barthez la nient. Archambault, au contraire, affirme qu'il existe parfois de légers mouvements fébriles, qui se traduisent par l'accélération du pouls et l'élévation de la température. Il faut les rechercher avec soin; les accès surviennent le soir et sont d'autant plus accusés que la période prodromique est plus avancée.

Les troubles de cette période peuvent précéder de quelques jours ou de quelques semaines, voire même de plusieurs mois, l'explosion de la maladie. Ils peuvent aller en s'accroissant et en se multipliant, mais ils peuvent aussi s'atténuer et disparaître successivement à plusieurs reprises et donner ainsi le change sur leur grave signification.

Période d'excitation. — Le début de la maladie confirmée est marqué par l'invasion de la fièvre et par l'apparition des trois symptômes principaux, dont la réunion est, en raison de son importance fondamentale dans le tableau clinique, depuis longtemps qualifiée de *trépied méningitique*. Ces trois symptômes sont : la céphalalgie, les vomissements, la constipation. Successivement se développe, pendant la première période de la maladie, toute une série de symptômes, dont les plus fréquents et les plus significatifs sont : la raideur de la nuque et les contractures diverses, les convulsions partielles ou généralisées, les troubles oculaires (photophobie, strabisme, etc.), les troubles intellectuels. Nous allons passer en revue toutes ces manifestations symptomatiques.

La *céphalalgie* est souvent, nous l'avons vu, un symptôme prodromique. Elle va en s'exagérant au fur et à mesure que la maladie se confirme. Ses caractères sont les suivants : elle est très intense, lancinante ou gravative, continue avec des paroxysmes; elle peut arracher des plaintes ou des cris au malade, qui porte instinctivement les mains à son front. Ce geste significatif, joint aux cris, suffit à faire connaître cette douleur de tête chez les jeunes enfants. Sans localisation spéciale, plutôt diffuse, la céphalalgie est exagérée par le bruit, par la lumière, par les mouvements de la tête. Aussi l'enfant qui en est

atteint s'impatiente au moindre bruit, évite les caresses qu'on lui prodigue, tient les yeux fermés et se cache la tête sous ses draps ou dans son oreiller. La céphalalgie relève sans doute ici, comme dans la plupart des maladies crânio-encéphaliques, des lésions méningées. La substance cérébrale est insensible, tandis que les méninges offrent au contraire une grande sensibilité. C'est donc à leurs altérations fluxionnaires ou inflammatoires qu'il faut attribuer ce genre de douleur.

Les vomissements sont rarement défaut; ils présentent certains caractères particuliers. Sans doute ils peuvent être alimentaires et survenir après les repas ou après ingestion de boissons. Mais souvent ils surviennent en dehors de la réplétion stomacale, à jeun, à la suite d'un mouvement, lorsque le malade se lève ou s'assoit. Ils sont faciles et s'effectuent sans nausée et sans effort, par fusées. Ils représentent une sorte de régurgitation. Ils sont muco-biliaux ou bilieux. Ces caractères, qui se retrouvent dans les vomissements survenant au cours de diverses affections encéphaliques, les ont fait distinguer sous le nom de vomissements méningitiques ou cérébraux. Ils sont plus ou moins fréquents, se reproduisent d'habitude à intervalles assez espacés, mais parfois aussi se succèdent comme des vomissements incoercibles. Au bout de quelques jours ils diminuent et cessent; il est rare de les voir persister pendant toute la durée de la maladie. Mais après qu'ils ont disparu, on les voit quelquefois reparaitre vers la fin de l'évolution morbide. On suppose que ces vomissements sont dus à l'irritation des origines du nerf pneumogastrique.

D'après Herter qui a analysé les divers symptômes observés dans vingt-quatre cas de méningite tuberculeuse chez des enfants, dont quinze avec autopsie, les vomissements seraient un des phénomènes qui manquent le plus rarement. Il l'a rencontré dix-neuf fois sur vingt-quatre, dont quatorze fois comme symptôme initial⁽¹⁾.

La constipation est la règle dans la méningite, Herter ne l'a cependant rencontrée qu'onze fois sur vingt-quatre cas chez l'enfant. Elle existe dès le début de la maladie; on l'a même signalée comme phénomène prodromique. Elle fait contraste avec les vomissements, au point de vue de l'hypothèse d'un trouble digestif simple. Elle est remarquablement opiniâtre et résiste très souvent aux purgatifs même les plus énergiques. Lorsque la méningite tuberculeuse éclate au cours de l'entérite tuberculeuse, on peut, quoique le fait soit loin d'être constant, être frappé de voir le flux diarrhéique remplacé brusquement par de la constipation (Herter). La pathogénie de la constipation dans les méningites est mal connue. Est-elle due à la contracture des sphincters anaux ou bien est-elle sous la dépendance d'une parésie intestinale ou d'un arrêt des sécrétions de l'intestin survenu par suite des altérations du pneumogastrique? C'est un point qui n'est pas encore nettement élucidé.

Au début, le ventre est normal, puis progressivement il s'aplatit et la constipation s'accompagne d'une rétraction très prononcée de la paroi abdominale. Il en résulte une dépression ovale encadrée par la saillie de la cage thoracique et des os iliaques, qui réalise assez bien la forme d'un bassin ou d'un bateau. De là vient qu'on désigne souvent l'abdomen ainsi rétracté et excavé sous le nom de *ventre en bateau*. Ce symptôme est probablement dû à l'affais-

(1) HERTER. *The Journ. of nerv. and ment. dis.*, mars 1901,

sement de la masse intestinale, à l'absence de la sécrétion gazeuse de l'intestin et en même temps à la contraction tonique des muscles abdominaux. Il s'atténue ou cesse vers la fin de la maladie. Herter l'a rencontré quinze fois sur vingt-quatre cas chez l'enfant.

La fièvre marque le début de la maladie: la température est généralement modérée; elle atteint 38° et 39°, ne dépassant qu'exceptionnellement 39°,5. Pendant toute la première période, la température oscille entre ces chiffres. Elle est rémittente et offre une exaspération vespérale le plus souvent, bien que le contraire soit également possible. Elle n'est d'ailleurs point régulière, mais subit, au contraire, d'une heure à une autre, des oscillations remarquables. Il est ordinaire de la voir s'abaisser progressivement, et redevenir normale ou presque normale vers la fin de la maladie, pour se relever ensuite brusquement aux approches de la mort et atteindre pendant l'agonie la température culminante de 40°,5, 41° et plus.

Les modifications du pouls sont loin d'être corrélatives de celles de la température. Accélééré pendant la période fébrile (100, 120 pulsations,) il se ralentit lorsque la température s'abaisse à la seconde période de la maladie. Il tombe à 60, 50, 40 pulsations et en même temps il devient généralement inégal et irrégulier, présentant de véritables intermittences. Comme la température est restée, malgré tout, au-dessus de la normale, il en résulte une dissociation des deux grands signes de la fièvre, température et pouls. La température est anormale par son élévation et le pouls anormal par son abaissement. La fièvre, dans ces conditions, mérite bien le nom qui lui est donné de *fièvre dissociée*. Lorsque, vers la fin de la vie, la température s'élève, le pouls, de ralenti qu'il était, devient accéléré et petit, et cesse aussi d'être irrégulier. Son accélération, qui est souvent considérable (120, 140, 160 pulsations même), marque, avec l'exagération des troubles respiratoires dont nous parlerons plus loin, la phase terminale, agonique, de la maladie. C'est donc un phénomène qui ne survient que dans les dernières heures ou dans les deux ou trois derniers jours qui précèdent la mort. On suppose avec une certaine vraisemblance que le ralentissement du pouls pendant la période initiale est due à l'irritation du pneumogastrique et que son accélération pendant la période terminale est due à la paralysie de ce nerf. Quoi qu'il en soit, il importe de faire ressortir que la température comme le pouls se font ici remarquer par leur irrégularité. Ils varient dans de fortes limites, non seulement du matin au soir, mais encore parfois d'une heure à l'autre. On a signalé, à titre exceptionnel, des cas de méningite tuberculeuse qui se sont accompagnés d'hypothermie (36°, 35°, et même 31°).

Outre la triade symptomatique ci-dessus décrite, la période initiale de la méningite tuberculeuse comprend un nombre assez considérable de symptômes que nous allons passer en revue.

L'aspect du malade et sa physionomie sont très importants à observer, car ils offrent souvent, à première vue, des traits caractéristiques. La physionomie et le regard ont une expression remarquable d'immobilité et de fixité, d'étonnement ou d'hostilité. Le petit malade se tient couché de préférence sur un côté, et tourne le dos à la lumière; il s'enfouit la tête sous ses couvertures ou la cache dans son oreiller. Il se ratatine en quelque sorte sur lui-même en fléchissant les cuisses et les jambes, ramenant les genoux vers son menton, dans la position dite « en chien de fusil ».

Toute incitation venue de l'extérieur lui répugne : il faut quelque insistance pour vaincre sa torpeur. Sa parole est brève, inégale, parfois légèrement embarrassée; ses réponses sont difficiles à provoquer, courtes, incomplètes, émises avec impatience ou mauvaise humeur. Il se comporte « comme une personne qui a hâte d'en finir avec les interrogations, et qui, tout à son mal, aspire au repos. L'examen auquel on le soumet semble lui être très désagréable; il crie et repousse la main de l'observateur⁽¹⁾ ».

Il y a donc des troubles intellectuels évidents, qui vont d'ailleurs s'accusant progressivement. Il y a du *délire*, le plus ordinairement un délire doux, calme, intermittent, accompagné de marmottement, d'agitation, de carphologie, de mouvements divers qui se répètent avec monotonie pendant un temps plus ou moins long : mouvements d'épluchage des couvertures, balancement de la tête, etc. Plus rarement le délire est violent, avec agitation très prononcée et impulsions motrices. Vigouroux a signalé de véritables troubles mélancoliques au début de la méningite tuberculeuse⁽²⁾.

Ces troubles intellectuels ne surviennent d'habitude qu'au bout de quelques jours après le début de la maladie, ce qui tient probablement à ce que le cerveau ne participe que secondairement aux lésions méningées. Il faut qu'il ait eu le temps de subir le contre-coup de celles-ci pour réagir directement. Dans tous les cas, l'état soporeux ou délirant est entrecoupé de loin en loin par un cri spontané, très aigu, rappelant celui d'une personne effrayée par la perspective d'un danger inattendu. Coindet a désigné ce cri sous le nom de *cri hydrencéphalique*.

L'état d'excitation cérébrale se traduit encore par des troubles de la motilité consistant en convulsions et en contractures très diversement localisées. Convulsions ou contractures ne manqueraient jamais chez l'enfant, d'après Herter, qui a toujours observé régulièrement les unes ou les autres dans tous les cas. Les convulsions peuvent être généralisées chez les enfants très jeunes. Une ou plusieurs crises épileptiformes (éclampsie) peuvent se produire dès le début de la première période.

Plus fréquemment les *convulsions* sont partielles : il y a du nystagmus temporaire (deux fois sur vingt-quatre cas chez l'enfant, Herter), des oscillations convulsives des pupilles, des mouvements lents, mais répétés, d'oscillation des yeux, du strabisme intermittent (douze fois sur vingt-quatre cas chez l'enfant, Herter) du clignotement des paupières, des grincements de dents, du mâchonnement, des mouvements de succion, des grimaces, du rire sardonique, des mouvements cloniques ou des soubresauts brusques dans les membres supérieurs ou inférieurs (convulsions monoplégiques, hémiplegiques) et dans des groupes musculaires variés. Boucarut⁽³⁾ a signalé le début de la méningite tuberculeuse par des mouvements athétosiques et choréiformes bien caractérisés et Boinet⁽⁴⁾ a même décrit une *forme choréo-athétosique* de cette affection. Dans le cas de Boinet, confirmé par l'autopsie, la malade, jeune fille de dix-huit ans, était secouée par des mouvements involontaires choréo-athétosiques d'une violence telle, qu'elle était projetée hors de son lit. Ces troubles moteurs expriment sans doute l'irritation localisée ou diffuse, systématique ou irradiée,

(1) ARCHAMBAULT. *Dict. encyclop. des sc. méd.* Art. MÉNINGITE TUBERCULEUSE

(2) VIGOUROUX. *Soc. médico-psychol.*, septembre 1901.

(3) BOUCARUT. *Nouveau Montpellier méd.*, 31 juillet 1898.

(4) BOINET. *X^e Congrès des méd. alién. et neurol. de France*, avril 1899.

des centres corticaux psycho-moteurs ou l'excitation des nerfs crâniens comprimés ou enflammés.

C'est encore à cette irritation qu'il faut rapporter les *contractures* plus ou moins accentuées, passagères ou permanentes, de divers groupes musculaires et en particulier des muscles de la nuque. La raideur de la nuque est un des phénomènes les plus constants dans la maladie. On la met facilement en évidence en essayant de fléchir la tête du malade. La résistance qu'elle oppose est parfois telle, qu'on peut, en passant la main sous l'occiput, soulever le corps entier comme une planche. Cette contracture est douloureuse. Quand elle est très intense, elle renverse la tête en arrière et l'immobilise. Il s'y joint dans certains cas une contracture analogue des muscles dorso-lombaires, qui crée un véritable opisthotonos. La contracture atteint assez souvent encore les muscles oculaires (strabisme permanent), les muscles masticateurs (trismus), les muscles des membres (raideur permanente ou intermittente des bras et des jambes).

Le *signe de Kernig*, que nous avons décrit en parlant des méningites aiguës (v. page 922), se rencontre ici moins régulièrement que dans ces dernières. Netter l'a trouvé dans 72,5 pour 100 des cas; Marfan le considère comme encore fréquent.

On peut noter, tout à fait au début de la maladie, des troubles variés de la marche; mais très rapidement celle-ci devient impossible et le malade est forcément confiné au lit.

Les réflexes sont ordinairement exagérés pendant la période d'excitation. Plus tard, lorsque la période de dépression lui succède, entraînant le coma, la résolution musculaire et les paralysies, ils sont affaiblis ou même disparaissent.

Dans la sphère sensitive, les phénomènes morbides paraissent bien, comme dans la sphère motrice, relever de l'excitation cérébrale. Outre la céphalalgie déjà décrite, il y a souvent de l'hyperesthésie cutanée. Le moindre attouchement, la moindre palpation déterminent parfois de la douleur et vont jusqu'à provoquer des cris chez les enfants.

L'innervation vaso-motrice est profondément troublée, ainsi que le prouvent les alternatives de pâleur et de rougeur du visage, des pommettes en particulier, l'existence de plaques de rougeur fugaces, spontanées ou déterminées par la pression, et aussi la facile production de la raie méningitique. On sait que la raie dite méningitique se provoque chez beaucoup de sujets, même sains, lorsqu'on fait, comme l'indique Trousseau, un trait avec l'ongle sur la peau de l'abdomen ou de diverses régions du corps. Aussi la simple existence de ce signe n'est-elle pas l'indice d'un état morbide. Seules la facilité de sa provocation et sa persistance exagérée peuvent être regardées comme un signe digne d'attention, mais qui est loin d'indiquer toujours la maladie méningitique. On le rencontre, en effet, dans tous les états morbides, et ils sont très nombreux, qui entraînent une perturbation de l'innervation sympathique. Il se rencontre très accentué dans les névroses, les intoxications, les infections, l'urticaire, le dermatographisme, etc.

On a signalé le *zona*, rare à la vérité, mais plus rare encore que dans les autres catégories de méningites⁽¹⁾.

(1) W. EVANS. *Brit. Journ. of dermatol.*, mars 1900.