

sur cent, et encore ceux-ci ont-ils succombé plus tard, après quelques mois ou au bout de deux, trois, quatre ou cinq ans, soit à la même maladie aiguë ou bien à la phthisie pulmonaire, c'est-à-dire à une manifestation de la même diathèse. Quant aux malades qui arrivent à la troisième période, Guersant n'en a vu aucun guérir ni même se rétablir momentanément. Cependant MM. Rilliet et Barthez disent la chose possible dans quelques cas excessivement rares. Ainsi donc, l'infiltration tuberculeuse des méninges, après s'être manifestée par les symptômes les plus graves, serait susceptible néanmoins d'une heureuse solution. La guérison peut persister plusieurs années, elle peut être en apparence complète, c'est-à-dire que les enfants conservent intactes toutes leurs facultés intellectuelles et motrices : d'autres fois divers troubles du système nerveux, comme une contracture, une paralysie partielle, du strabisme, une diminution dans l'activité intellectuelle, etc., peuvent persister comme preuve de la lésion matérielle qui existe encore dans les centres nerveux.

En reconnaissant que la méningite granulée est curable, n'est-ce pas avouer implicitement que la lésion n'est pas de nature tuberculeuse? Nullement, car, d'une part, on conçoit fort bien la résorption des concrétions miliaires, et, d'autre part, des faits, un surtout publié par Rilliet dans les *Archives* (1), ont établi que, nonobstant la cessation des symptômes, les altérations pouvaient persister à l'état latent, et être constatées plusieurs années après la guérison apparente. Nul doute que la guérison puisse être parfois définitive, mais une récurrence est toujours à craindre, on l'a vue arriver dans un intervalle qui a varié depuis un jusqu'à cinq ans et demi.

Formes. Variétés. — La méningite granulée ne se présente pas toujours sous la même forme; elle offre, en effet, quelquefois des irrégularités qui ont été parfaitement tracées par Guersant. Ainsi quelquefois, mais rarement pourtant, la présence des tubercules dans les méninges ne réveille aucun trouble; puis les accidents éclatent tout d'un coup au milieu de la santé en apparence la plus florissante, et emportent rapidement les malades; ou bien on voit l'enfant maigrir, dépérir, présenter tous les symptômes de la diathèse et de la cachexie tuberculeuses, sans troubles nerveux, bien qu'il existe des tubercules dans les méninges, comme le prouve l'autopsie, lorsque ces sujets sont enlevés par une maladie intercurrente. Cet état latent est fort rare pourtant, tandis que nous verrons bientôt qu'il est assez commun que les tubercules qui occupent la substance cérébrale ne se révèlent par aucun trouble fonctionnel.

Certains enfants ayant des granulations méningées éprouvent de temps en temps des symptômes cérébraux, tels que céphalalgie sus-orbitaire violente, assoupissement avec ou sans vomissements, accidents qui, après une durée variable, se dissipent pour reparaitre à des intervalles plus ou moins éloignés (un ou plusieurs mois, et même une ou plusieurs années); enfin, c'est à la suite d'une de ces crises qu'on voit les accidents persister et la maladie se caractériser.

Legendre a insisté dans son travail plus qu'on ne l'avait fait avant lui sur la physionomie différente qu'affectait l'infiltration tuberculeuse des méninges, suivant qu'elle survenait dans le cours d'une bonne santé apparente, ou chez des individus offrant déjà des signes de tuberculisation. Chez les premiers, en effet, la maladie est remarquable par la régularité de sa marche, tandis que chez les autres elle offre un foule d'anomalies sous le rapport du début, de la marche et de la durée.

(1) Cinquième série, 1855, t. II, p. 659.

Méningite granulée des adultes. — Si on lit la description parfaitement exacte que M. Lediberder et Valleix ont donnée de la méningite granulée des adultes, on trouve la même série de symptômes que chez les enfants. Comme chez ces derniers, on a noté une céphalalgie violente, continue, avec des vomissements opiniâtres et de la constipation. La face, alternativement pâle et rouge, présente d'abord de l'étonnement, puis elle est privée de toute expression, comme chez les idiots. A la même époque, il se manifeste de l'agitation; la sensibilité générale s'exalte; les malades sont indifférents à tout ce qui les entoure, ils divaguent; quelques-uns poussent des cris perçants hydrencéphaliques; enfin ils tombent dans la somnolence, dans le coma, et ils succombent après avoir présenté de la contracture et des phénomènes de paralysie, bornés en général à la moitié du corps ou à quelques muscles seulement. La seule différence qui paraît exister entre la méningite granulée des enfants et celle des adultes, c'est que chez ceux-ci la circulation n'offre pas les variations que nous avons notées chez les premiers: ainsi le pouls, au commencement, a peu de fréquence, mais il s'accélère dans les derniers temps de la maladie. Ce n'est aussi qu'à cette époque que la chaleur de la peau s'élève. La méningite granulée, que nous avons vue débiter si souvent chez les enfants au milieu de toutes les apparences de la santé, se déclare peut-être plus souvent à l'âge adulte chez des individus souffrant depuis longtemps, et présentant déjà les signes rationnels et les signes physiques des tubercules pulmonaires. Chose remarquable, il arrive quelquefois qu'à mesure que des symptômes aigus se développent du côté du cerveau, les accidents thoraciques semblent diminuer.

Diagnostic. — La méningite simple est la maladie qu'on pourrait confondre le plus facilement avec l'infiltration granulée. Cependant, en comparant les antécédents, les phénomènes du début et la marche des deux maladies, on pourra presque toujours établir le diagnostic différentiel d'une manière précise. Ainsi, relativement aux antécédents, la méningite granulée, surtout celle qui affecte les adultes, se déclare chez des individus souffrant depuis longtemps et présentant quelques-uns des signes rationnels ou physiques des tubercules. Quoique, à la rigueur, une méningite simple puisse aussi affecter les phthisiques, ce cas est néanmoins fort rare, eu égard surtout à la fréquence de la méningite granulée. Aussi, lorsqu'on verra se déclarer chez un tuberculeux les symptômes cérébraux indiquant une phlegmasie méningée, on devra être porté à les rattacher plutôt à une infiltration tuberculeuse de la pie-mère, avec ou sans méningite, qu'à une inflammation franche de cette membrane ou de l'arachnoïde.

La céphalalgie, les vomissements, la constipation, l'agitation, le délire, le coma, la paralysie et la contracture sont des symptômes communs aux deux maladies; mais ils ne se montrent pas dans le même ordre, et ne s'associent pas entre eux de la même façon. Dans la méningite simple, les symptômes du début se dessinent d'une manière plus franche et plus nette: la céphalalgie, par exemple, est vive, mais elle est presque continue et n'offre pas ces exacerbations violentes qu'on remarque dans la méningite granulée et qui arrachent aux malades ces cris dits hydrencéphaliques. Les phénomènes d'excitation sont aussi plus intenses, plus précoces, et le délire est communément violent, tandis que, dans la méningite granulée, il est ordinairement calme: souvent même l'intelligence est conservée, mais elle est dans un état de torpeur. La physionomie perd toute expression et le visage présente des alternatives de pâleur et de rougeur, ce qu'on ne rencontre pas dans l'autre maladie. La fièvre, qui est si constante au début de la première, peut manquer ou être presque nulle

dans la seconde; on observe, en outre, dans le pouls, des irrégularités très-notables qui ne se remarquent qu'exceptionnellement dans la méningite simple, ou qui du moins n'arrivent que peu d'instantants avant la mort. Je noterai surtout une inégalité dans le rythme; les pulsations ne se succèdent plus dans un ordre régulier, car elles peuvent avoir dans le même instant une fréquence par exemple de 60 pulsations à la minute, et bientôt elles se succèdent avec une fréquence de 80 ou de 100. On trouvera dans la marche des deux affections des caractères non moins importants. Ainsi, la méningite simple est rapide dans sa marche, les périodes se succèdent promptement; l'aggravation va toujours croissant, et sa terminaison est rapidement fatale. La méningite granulée est, par contre, remarquable par sa marche lente, irrégulière, présentant des alternatives en bien et en mal, et offrant en outre des exacerbations parfois régulières, ce qui n'existe jamais dans la première. Enfin, l'examen du sang peut encore venir en aide au diagnostic: M. Andral a constaté que, dans un cas d'infiltration tuberculeuse de la pie-mère qui simulait une méningite, la fibrine était restée dans les limites de son état physiologique; tandis que nous savons que ce principe augmente toujours dans les phlegmasies, quel que soit leur siège. Tels sont les éléments sur lesquels on devra s'appuyer pour distinguer la méningite granulée de la méningite simple. Observons pourtant, en finissant, ainsi que Guersant l'a fait avant nous, que, à part les antécédents, qui sont très-différents avant le développement de la première période et à l'exception de l'état du sang, ces espèces voisines de maladies ne se distinguent pas réellement l'une de l'autre par des phénomènes positifs; mais elles ont plutôt des caractères négatifs, qui établissent néanmoins par leur comparaison des différences assez marquées dans l'ensemble du tableau, pour qu'il soit facile de les distinguer le plus ordinairement. Convenons cependant avec l'habile praticien, dont j'emprunte ici les paroles, que le diagnostic différentiel entre les deux espèces de méningites est quelquefois presque impossible, surtout quand les deux maladies débent instantanément sans aucune espèce d'antécédent, et lorsque la maladie suit une marche très-aiguë.

Le diagnostic de la méningite tuberculeuse d'avec une fièvre typhoïde sera presque toujours facilement établi, car on ne trouvera pas dans la première les épistaxis, la diarrhée, le météorisme, le développement de la rate, les râles sibilants dans la poitrine, la fièvre intense, la soif, la sécheresse de la langue, et plus tard l'éruption des taches roses lenticulaires. Cependant, chez quelques sujets, le début plus aigu de l'affection qu'il ne l'est communément, l'intensité de la fièvre, la chaleur de la peau, la somnolence, un léger ballonnement du ventre, la continuité de ces accidents pendant sept, huit et dix jours, sans qu'on en trouve la raison organique, feront inévitablement incliner pour l'existence d'une affection typhoïde, maladie beaucoup plus commune s'il s'agit d'un enfant un peu âgé, et à plus forte raison d'un jeune homme et d'un adulte. Mais certains accidents cérébraux, comme le strabisme, la paralysie ou des convulsions, ne tarderont pas à révéler le véritable siège de l'affection.

Pronostic. — Il est inutile, d'après ce que nous avons dit plus haut, d'insister ici pour prouver combien la méningite tuberculeuse est grave; nous avons vu que presque tous les malades succombaient aux progrès de l'affection, et que ceux qui, en fort petit nombre, échappaient aux accidents, étaient emportés plus tard par une récurrence.

Étiologie. — La méningite granulée est produite par la même diathèse qui préside au développement des tubercules dans les autres organes. Il est évident que les causes que nous allons passer en revue ne peuvent à elles seules

déterminer la maladie; mais il faut les considérer comme excitant la diathèse à porter ses effets sur les méninges, ou à faire que les tubercules primitivement développés et existant à l'état tout à fait latent se révèlent par des troubles graves.

La méningite tuberculeuse peut se montrer à toutes les périodes de la vie. Cependant les faits ont prouvé que cette maladie, presque inconnue chez les vieillards, rare dans l'âge adulte, était plus spéciale aux enfants, et qu'elle sévissait surtout dans la période de six à huit ans (Piet), ou dans celle de deux à sept, d'après MM. Rilliet et Barthez. La maladie est rare dans les deux premières années de la vie; cependant je l'ai observée plusieurs fois chez des enfants âgés de quelques mois. On ne sait rien sur l'influence du sexe; quelques faits tendraient pourtant à faire croire que les garçons sont atteints en plus grand nombre que les filles. La maladie peut être héréditaire au même titre que les autres affections tuberculeuses. Bien qu'il n'existe aucun relevé qui établisse dans quelle proportion la maladie éclate dans les diverses conditions sociales, on peut dire néanmoins qu'elle est fort commune dans la classe aisée de la société, comme le sont d'ailleurs les autres manifestations de la diathèse tuberculeuse.

La méningite éclate quelquefois à la suite d'une maladie aiguë et surtout à la suite d'une fièvre éruptive. Les auteurs ont admis aussi l'influence de causes dont l'action est nulle ou tout au moins douteuse: ainsi on a accusé le travail de la dentition; mais c'est à tort, car, ainsi que l'observe M. Piet, c'est au moment de l'évolution des premières dents que la maladie a son minimum de fréquence. Les vers intestinaux n'ont aucune part non plus dans le développement de l'affection, car, comme le note Guersant, les ascarides lombricoïdes ne sont pas plus communs chez les enfants emportés par la méningite granulée que chez ceux qui succombent à toute autre maladie. Presque toujours l'affection méningée a un début spontané; quelquefois pourtant des causes physiques, telles qu'un coup, une insolation prolongée, ont paru déterminer le développement de la maladie. Mais, à supposer qu'il n'y ait pas eu alors une simple coïncidence, nous croyons, avec Guersant, que toutes les causes physiques, de quelque nature qu'elles soient, n'ont qu'un effet secondaire, et qu'elles sont tout au plus occasionnelles. La cause première de la maladie est évidemment tout organique. C'est au mois de mars que les docteurs Piet, Rilliet et Barthez ont observé le plus grand nombre de méningites granuleuses.

Quelques personnes ont cherché à rattacher les tubercules à la phlegmasie méningée, et les ont regardés comme la conséquence de ce travail morbide. Cependant, quand on considère le volume des granulations et la courte durée des accidents cérébraux, on reconnaît que cette opinion est très-peu probable. Ajoutons que quelques-uns des individus qui sont emportés ne présentent que des granulations et pas de méningite. Il est donc rationnel d'admettre que les tubercules sont plus ou moins antérieurs à la phlegmasie.

Traitement. — Nous ne pouvons parler du traitement que pour en proclamer à peu près l'impuissance: c'est ainsi qu'on a vainement employé les antiphlogistiques sous toutes les formes, les purgatifs les plus puissants, les altérants, les mercuriaux en onctions, et le calomel à l'intérieur à doses fractionnées, suivant la méthode de Law; les révulsifs cutanés, les applications froides, glacées, sur la tête; les bains, les affusions, ont encore été recommandés. Ces moyens ont à peu près constamment échoué. On a, dans ces derniers temps, annoncé des succès qu'on aurait obtenus avec l'iodure de potassium, à la dose de 1 à 2 grammes par jour. Mais ce n'est là qu'une illusion, car c'est vaine-

ment que j'ai donné des doses, deux et trois fois plus considérables. A-t-on été réellement plus heureux avec les révulsifs? On a surtout proposé de couvrir le cuir chevelu préalablement rasé d'un large vésicatoire, ou de provoquer une éruption pustuleuse avec la pommade stibiée, méthode beaucoup vantée par M. le docteur Hahn, d'Aix-la-Chapelle (1). Bien que j'aie toujours échoué, il existe pourtant quelques faits qui peuvent justifier l'emploi de cette médication. Mais redisons encore combien les cas de réussite sont rares, si rares qu'ils ne sauraient guère modifier le pronostic presque fatal que j'ai porté. Si des médecins ont cru réussir si souvent par des moyens que tous les autres jugent impuissants, ne faut-il pas croire que les premiers ont traité des affections différentes? Ici encore, comme pour bien d'autres affections, l'illusion thérapeutique est la conséquence d'une erreur de diagnostic.

DES TUBERCULES DU CERVEAU

Les tubercules du cerveau, vaguement indiqués par les observateurs de la fin du dernier siècle, n'ont été convenablement décrits que par nos contemporains. Nous mentionnerons surtout les recherches de Mérat dans le *Journal de Corvisart*; celles plus récentes de Léveillé (thèse, 1824), Tonnelé (*Journal hebdomadaire*, 1829), Larcher (thèse, 1832), Constant (*Gazette médicale* de 1835), Becquerel (thèse, 1840), Rilliet et Barthez, ainsi que plusieurs observations pleines d'intérêt publiées par M. Béhier dans les *Bulletins de la Société anatomique*. Enfin M. Andral, dans le tome V de sa *Clinique*, et M. Calmeil, dans le onzième volume du *Dictionnaire de médecine*, ont présenté des considérations importantes sur les tubercules du cerveau, d'après l'analyse d'un certain nombre d'observations.

Anatomie pathologique. — Le tubercule jaune cru est la forme qu'on rencontre le plus souvent dans le cerveau. Il y existe tantôt à l'état presque miliaire, ou bien il acquiert le développement d'une noisette. Quelquefois aussi on trouve des masses qui ont le volume d'un œuf, et même de la moitié du poing d'un sujet adulte, ce qui résulte communément alors de la réunion de plusieurs tubercules; dans ce dernier cas, ces produits sont irréguliers et bosselés à leur surface, tandis que ceux qui ont un petit volume sont arrondis ou ovoïdes. Les premiers seraient en outre remarquables, d'après MM. Rilliet et Barthez, par leur disposition en couches concentriques et par une teinte verdâtre toute particulière. Cette coloration est, en effet, presque spéciale aux tubercules des centres nerveux; mais on ne la rencontre guère que dans ceux de ces produits qui, datant déjà d'une époque éloignée, ont acquis un certain volume. Du reste, le même tubercule peut offrir plusieurs colorations: ainsi il peut être jaune, gris ou vert, suivant qu'on l'examine à son centre ou à sa périphérie.

Les tubercules cérébraux peuvent présenter tous les degrés de consistance que nous avons signalés en traitant des tubercules en général; mais plus rarement qu'ailleurs ils offrent la dégénérescence crétacée. Leur nombre est très-variable; quelquefois il n'y en a qu'un ou deux, ailleurs on en trouve une douzaine: mais il est rare d'en compter plus de vingt. Ils sont en général moins nombreux dans le cerveau que dans les méninges.

On a émis quelques opinions contradictoires sur le siège le plus commun des tubercules encéphaliques; mais, ne tenant aucun compte des assertions, voici

(1) *Archives générales de médecine*, année 1849.

à quelles conclusions est arrivé M. Andral, après avoir analysé un grand nombre d'observations particulières. Les tubercules, dit ce professeur, sont beaucoup plus fréquents dans les hémisphères cérébraux que dans aucune autre partie des centres nerveux; ils occupent indifféremment la substance médullaire ou la substance corticale; quelquefois ils semblent interposés entre elles, et il est difficile de dire à laquelle des deux ils appartiennent. Les points où, après les hémisphères, on a le plus souvent rencontré des tubercules sont: le cervelet, la couche optique, le corps strié, le corps pituitaire, la commissure des couches optiques. MM. Barthez et Rilliet disent même que le cervelet est à peu près aussi fréquemment envahi que le cerveau, et que, si l'on tenait compte de la différence considérable de volume entre les deux organes, il serait facile de voir que, comparativement, le cervelet est plus fréquemment le siège des tubercules que le cerveau.

Il est constant que beaucoup de tubercules cérébraux sont immédiatement en contact avec la substance cérébrale; d'autres sont isolés par un kyste extrêmement mince, très-adhérents au tubercule, et dans lequel on parvient quelquefois à distinguer deux feuillettes. On ignore dans quelle proportion les tubercules enkystés existent par rapport aux autres.

La substance cérébrale qui entoure les tubercules peut être tout à fait intacte, ou bien elle est injectée; d'autres fois elle est ramollie, plus rarement on la trouve indurée. Si le tubercule arrive à la surface, il peut se faire qu'il suscite une inflammation adhésive entre les deux feuillettes de l'arachnoïde. Les membranes peuvent aussi être envahies, et il n'est pas jusqu'au tissu osseux lui-même qui ne soit quelquefois détruit. Quand les tubercules sont situés un peu profondément, et lorsqu'ils ont acquis un certain volume, ils augmentent les dimensions de l'hémisphère correspondant, dont les circonvolutions sont aplaties et presque effacées. On a vu aussi de ces masses tuberculeuses, développées au centre d'un hémisphère, comprimer les ventricules, et, dépassant la ligne médiane, agir sur l'hémisphère opposé de manière à produire l'atrophie d'une de ses parties, ainsi qu'un laborieux et regrettable observateur, le docteur Constant, en a rapporté un exemple. Nous rappellerons encore ici que les tubercules peuvent être une cause d'infiltration et d'épanchements séreux, parfois considérables, quand ils sont placés de manière à comprimer des veines, ou un sinus principal, ou bien le quatrième ventricule, ou l'aqueduc de Sylvius. (Voyez tome I^{er}, l'article *Hydrocéphale chronique*.) Ces épanchements séreux sont surtout déterminés par les tubercules du cervelet, qui, en raison de leur siège, compriment assez souvent le sinus droit et les veines de Galien. Ainsi, sur treize exemples d'hydrocéphalies recueillis par MM. Barthez et Rilliet, ou rapportés dans divers recueils, onze fois les tubercules siégeaient dans le cervelet.

Symptômes. Marche. — Comme toutes les tumeurs intracrâniennes, les tubercules cérébraux peuvent exister à l'état tout à fait latent, et ne se révéler pendant longtemps par aucun trouble fonctionnel appréciable. Cependant presque toujours on note divers accidents qui ont été parfaitement tracés par M. Calmeil.

Suivant cet habile observateur, dont nous aimons toujours à invoquer le témoignage, presque tous les malades commencent par éprouver une céphalalgie dont le siège n'est point en rapport ordinaire avec celui de l'altération. Cette douleur, qui est communément vive et continue, est sujette à des redoublements irréguliers dont la violence arrache souvent des cris, et force les individus à rester immobiles dans leur lit; elle s'accompagne chez quelques-uns de batte-