

affection de l'enfance qui, avec une marche aiguë ou subaiguë, ne donne pas lieu, au bout de dix ou douze jours, à des symptômes locaux assez tranchés pour indiquer plus ou moins positivement sa nature. Quelquefois de la céphalalgie, des épistaxis, des vertiges et de la diarrhée joints à un appareil fébrile continu et à un peu de prostration, pourraient faire croire à l'existence d'une fièvre typhoïde; c'est la pensée qu'on a et qu'on doit avoir s'il s'agit d'un jeune homme et d'un adulte, plus sujets à la fièvre typhoïde qu'à la tuberculisation aiguë généralisée. Cependant le doute est en général de courte durée, si l'on remarque le caractère souvent irrégulier du mouvement fébrile, l'absence complète ou le peu d'importance des symptômes abdominaux et de la plupart des troubles cérébraux qui existent au début des fièvres continues; enfin, au deuxième septénaire, on ne voit pas apparaître l'éruption si caractéristique des taches rosées lenticulaires. Il est donc facile de ne pas se tromper; l'erreur n'est possible que dans le premier septénaire, disons même qu'elle est très-commune et très-aisée à commettre à cette période.

La tuberculisation étant, à tous les âges de la vie, la cause la plus constante de la fièvre hectique, c'est cette altération qu'on devra tout d'abord soupçonner et rechercher, toutes les fois qu'on verra des individus maigrir, perdre leurs forces, présenter un appareil fébrile continu ou rémittent de médiocre intensité, et s'accompagnant le plus souvent de sueurs nocturnes. Cependant il ne faut pas oublier que la masturbation, que les privations, les suppurations profondes surtout et que la supersécrétion de certains fluides peuvent occasionner quelques-uns de ces accidents.

Pronostic. — On verra plus tard que les tubercules sont curables. Ces produits morbides ne sont guère susceptibles de résorption, mais ils guérissent tantôt par leur évacuation au dehors et la cicatrisation de leurs cavernes, plus souvent c'est par leur transformation crétacée. (Voyez plus bas *Phthisie pulmonaire*.)

La tuberculisation aiguë généralisée n'a peut-être d'autre issue que la mort, et une mort en général rapide.

Étiologie. — Il est incontestable que l'affection tuberculeuse est héréditaire; mais elle n'est pas nécessairement transmissible des parents aux enfants. C'est dans le jeune âge qu'on observe le plus grand nombre de tuberculeux. M. le docteur Papavoine a, en effet, démontré, dans son beau travail inséré dans le tome II du *Journal des progrès*, qu'on trouvait des tubercules dans les trois cinquièmes des enfants du peuple, tandis que, d'après M. Louis, la proportion des tuberculeux succombant dans les hôpitaux d'adultes, ne serait que de deux cinquièmes. Comparant entre elles les diverses périodes de l'enfance, M. Papavoine a démontré que, rares depuis la naissance jusqu'à trois ans, les tubercules augmentaient de fréquence de quatre à sept, et qu'à l'époque de la puberté leur fréquence était à peu près la même qu'entre trois et quatre ans. Les résultats obtenus récemment par MM. Barthez et Rilliet ne s'éloignent pas notablement de ceux que nous venons de faire connaître.

Il résulte de là que le tubercule est de tous les produits accidentels celui qu'on rencontre le plus fréquemment chez l'homme et chez la plupart des vertébrés. C'est un point que les savantes recherches de M. Rayer ont mis hors de doute. On trouve de la matière tuberculeuse en plus ou moins grande quantité sur le plus grand nombre des individus qui meurent dans les hôpitaux. Ainsi Ernest Boudet a prouvé, après de nombreuses et consciencieuses recherches, que dans les deux premières années de la vie, il existait des tubercules dans les poumons ou les ganglions bronchiques, une fois sur cinquante-sept;

que de deux à quinze ans il y en avait dans les trois quarts des cas, et de quinze à soixante-seize chez les six septièmes. Ces produits existent alors à l'état latent; car chacun sait que, lorsque les tubercules sont peu nombreux, ils peuvent siéger dans des organes importants, comme les poumons, sans exercer sur la santé générale aucune influence fâcheuse.

Il est avéré aujourd'hui qu'à tous les âges de la vie, à Paris du moins et pour l'Angleterre prise en masse, les tubercules sont plus communs chez la femme que chez l'homme: c'est ce qui résulte surtout des travaux statistiques de MM. Papavoine, Barthez et Rilliet, Louis et Benoiston de Châteauneuf. Il paraît aussi que la maladie sévit de préférence chez les individus de constitution débile et d'un tempérament lymphatique. C'est peut-être à la prédominance de ce tempérament chez la femme, prédominance qui, d'après M. Papavoine, existe déjà dès le jeune âge, qu'il faut attribuer la fréquence plus grande des tubercules chez la femme, plutôt que de la rapporter à une influence exercée seulement par le sexe.

On a dit que la respiration d'un air vicié, que l'habitation d'un lieu humide où ni l'air ni la lumière ne pénètrent, que la vie recluse, qu'une alimentation insuffisante, que les passions tristes, que la privation du sommeil, que les excès vénériens, et généralement que toutes les causes débilitantes pouvaient déterminer la tuberculisation de nos organes. Ces idées sont généralement vraies; cependant on n'a pas à ce sujet de données précises. Il est constant aussi que les tubercules se développent souvent consécutivement à certaines maladies qui ont plus ou moins perverti la nutrition générale et affaibli la constitution. Ainsi quelques enfants se tuberculisent à la suite de la rougeole, de la coqueluche et de la fièvre typhoïde. Nous avons vu que la plupart des diabétiques mouraient avec des tubercules pulmonaires. On a encore accusé les phlegmasies de provoquer le développement des tubercules dans les organes mêmes qui en étaient affectés ou dans les organes voisins ayant avec les premiers des connexions plus ou moins intimes: c'est ainsi qu'on a regardé la pneumonie, la pleurésie et la bronchite comme causes de phthisie pulmonaire; l'entérite comme pouvant occasionner la tuberculisation des ganglions abdominaux, etc. Ce sont là des questions sur lesquelles nous reviendrons plus tard; quant à présent, il nous suffira de dire que la phlegmasie d'un organe ne peut pas produire par elle-même, par elle seule, le développement des tubercules, mais que l'inflammation peut, chez un sujet prédisposé, modifier tellement la nutrition, que les tubercules y naissent sans que ceux-ci soient la conséquence nécessaire ou ordinaire de l'inflammation. On se rappelle d'ailleurs que, d'après les belles recherches de MM. les professeurs Andral et Gavarret sur le sang, le travail morbide qui crée les tubercules n'est pas de même nature que celui qui fait l'inflammation. Le sang, chez les tuberculeux, n'est remarquable que par une diminution dans les proportions des globules et par une augmentation proportionnelle de la sérosité.

Traitement. — Je ne dirai rien du traitement curatif et palliatif des affections tuberculeuses, car je me réserve de traiter ce sujet avec détail aux articles *Phthisie pulmonaire* et *Scrofule*. Il n'y a rien de rationnel à conseiller contre la tuberculisation aiguë; on en est réduit à une médecine de symptômes. Je me bornerai donc ici à tracer quelques règles à suivre chez les enfants qui, par leur constitution ou par suite de conditions d'hérédité, sont menacés d'être atteints plus tard de quelque affection tuberculeuse. C'est ce traitement prophylactique que M. Louis a parfaitement tracé dans sa deuxième édition de la *Phthisie*.

Les enfants dont nous parlons devront être confiés, aussitôt après leur naissance, à des nourrices vigoureuses, offrant les traits du tempérament sanguin et ayant une santé irréprochable. L'enfant sera promené au soleil et aura une habitation aérée et bien exposée. A l'époque du sevrage, on lui fera prendre des aliments de facile digestion; on préférera d'abord les bouillons, les gelées de viandes, les œufs, puis on arrivera successivement aux viandes de mouton, de bœuf, aux viandes noires; on le mettra à l'usage du vin; on régularisera ses repas, et l'on devra l'empêcher de manger à toute heure du jour, et surtout on évitera de lui donner des aliments indigestes, comme des pâtisseries et des friandises, qui ont souvent pour effet de troubler les fonctions de l'estomac ou d'occasionner des diarrhées, qui affaiblissent toujours les enfants, et deviennent ainsi une cause puissante de tuberculisation. Si les digestions étaient lentes ou si l'appétit était diminué, on réveillerait l'activité de l'estomac par quelque infusion amère, par du sirop ou du vin de quinquina. Enfin on pourrait encore, dans le même but, administrer, au commencement des repas, 1 à 2 grammes de pepsine. Chez ces mêmes sujets, on excitera de temps en temps les fonctions de la peau par des frictions sèches sur toute l'habitude du corps et par l'administration de quelques bains salés ou sulfureux ou par des lotions froides. Il faut encore, comme le conseille M. Louis, surveiller le sommeil des enfants; il en est qui dorment à peine sans qu'on puisse en connaître la cause. Un pareil état de choses est toujours nuisible, surtout à l'égard des enfants qui nous occupent. Il faut donc tâcher de ramener le plus tôt possible le sommeil par l'administration d'une petite dose de sirop d'opium donné plusieurs jours de suite. Il est inutile de dire que les craintes qu'ont quelques médecins de voir l'opium arrêter le développement intellectuel des enfants ne sont nullement fondées. A un âge plus avancé, c'est-à-dire vers sept ou huit ans, on joindra au régime précédent les exercices gymnastiques; on fera prendre aux enfants des bains de rivière, et mieux encore des bains de mer ou des bains sulfureux aux sources mêmes. S'ils se décolorent, on reviendra à l'usage des amers, et l'on prescrira même quelques préparations ferrugineuses et l'huile de foie de morue. Il faut leur donner de bonne heure des habitudes régulières, leur épargner les distractions, les plaisirs qu'ils ne pourraient prendre qu'aux dépens de leur sommeil. On voit donc que tous les efforts doivent tendre à fortifier la constitution, à changer, à transformer le tempérament lymphatique des sujets. Que dirons-nous de la pratique banale de beaucoup de médecins qui, sous le vain prétexte d'une humeur viciée qu'ils veulent dévier ou fixer à l'extérieur, appliquent à tous les enfants d'une même famille, dès l'âge le plus tendre, un vésicatoire au bras pour être souvent conservé un grand nombre d'années? On ne saurait, ainsi que l'observe M. Louis, trop déconseiller une semblable routine, que l'expérience désavoue et qui peut, en diminuant les forces, altérer la constitution et amener des résultats opposés à ceux qu'on se propose d'obtenir.

DE L'INFILTRATION TUBERCULEUSE DES MÉNINGES

La méningite tuberculeuse, ou mieux l'infiltration tuberculeuse des méninges, a pour caractère anatomique constant la présence de granulations tuberculeuses dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien; cette altération détermine pendant la vie la série d'accidents qu'on a attribués jusque dans ces derniers temps à l'hydrocéphale aiguë.

Historique. — La méningite tuberculeuse n'est autre, en effet, que la ma-

ladie qui a été tour à tour décrite par Whytt et Fothergill (1771), par Ludwig (1774), sous les noms d'*hydrocéphalie interne* ou *hydropisie des ventricules du cerveau*, et par Sauvage sous le nom d'*éclampsie*. C'est à elle aussi qu'il faut rapporter ce qu'ont dit de l'*hydrocéphalie aiguë* et de la *céphalite interne* Bricheteau, Brachet et Coindet; enfin les descriptions de M. Piorry sur l'*irritation encéphalique des enfants* (1822), de M. Senn sur la *méningite aiguë* du même âge (1825), celles plus récentes de M. Charpentier sur la *méningo-céphalite*, et un grand nombre des observations contenues dans le livre de Parent-Duchâtelet et Martinet se rapportent manifestement à la méningite tuberculeuse. Mais aucun des observateurs distingués dont je viens d'énumérer les travaux n'avait soupçonné la véritable nature de la maladie: les uns, en effet, n'avaient vu comme caractère anatomique que l'épanchement séreux, les autres que les traces de la méningite; mais nul n'avait eu la pensée qu'il existât en dehors de l'inflammation, et indépendamment d'elle, un élément essentiel pouvant constituer à lui seul toute la maladie, et qui n'est autre que l'infiltration de la matière tuberculeuse dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien. S'il est vrai que Willis ait, en 1682, dans son ouvrage *De anima brutorum*, mentionné cette altération des méninges; s'il est incontestable que presque tous les auteurs qui ont traité de l'hydrocéphalie aiguë aient signalé les granulations des méninges, il faut néanmoins reconnaître qu'ils n'attachaient à cette lésion qu'une faible importance, et que nul d'eux surtout n'en avait reconnu la véritable nature. Cependant, avant l'année 1823, un médecin d'une vaste expérience, Guersant, frappé de ce que presque tous les enfants qui étaient emportés par des méningites avec épanchement dans les ventricules présentaient des *granulations particulières* dans les méninges, et des tubercules dans les poumons ou les ganglions bronchiques, avait dès lors considéré ces enfants hydrocéphales comme des phthisiques qui mouraient par le cerveau; séparant alors cette méningite de la méningite simple, il la désignait dans ses leçons cliniques sous le nom de *méningite granulée*. C'est à ce point que s'arrêta Guersant, qui, après avoir donné une bonne impulsion aux études et inspiré en quelque sorte les travaux des autres, ne découvrit pas néanmoins la nature tuberculeuse de la maladie. Cet honneur revient tout entier aux internes distingués qui se sont succédé à l'hôpital des Enfants. Les premiers en date sont Tonnelé et Papavoine, qui, dans deux observations qu'ils publièrent dans le *Journal hebdomadaire*, le premier en 1829 et le second en 1830, signalèrent l'infiltration tuberculeuse des méninges. Cependant ces faits avaient été peu remarqués, lorsque parurent deux travaux importants dus à deux hommes très-distingués, M. Gerhard (*American Journal*, avril 1834), et M. Ruz (*Archives*, 1833, et *Thèses de Paris*, 1835), travaux qui fixèrent vivement l'attention, et consacrèrent à la maladie le nom de *méningite tuberculeuse*. Ces premières recherches furent suivies bientôt de plusieurs autres, également remarquables par l'esprit d'observation qui les distingue: telles sont surtout celles de M. Green en Angleterre (1836), celles de M. Piet (thèse de 1837), la monographie de Becquerel (1838), les articles qu'ont publiés sur la maladie dont nous parlons, Guersant dans le *Dictionnaire de médecine*, MM. Barrier, Rilliet et Barthez dans leurs *Traité des maladies de l'enfance*, et Legendre dans ses *Recherches anatomico-pathologiques*. Cependant la méningite tuberculeuse, qui n'avait été signalée par les observateurs qui précèdent que chez les enfants, fut aussi retrouvée avec ces mêmes caractères chez les sujets adultes. Cette nouvelle découverte est due à M. Lediberder, dont les observations, consignées dans sa thèse inaugurale (1837), furent commentées et disposées dans un ordre con-

venable par Valleix, qui composa avec elles un article plein d'intérêt, inséré dans le premier numéro des *Archives générales de médecine* pour l'année 1838.

Anatomie pathologique. — Chez les individus qui succombent à l'infiltration granulée des méninges, on trouve presque toujours l'arachnoïde transparente, libre d'adhérences; quelquefois elle est un peu poisseuse et colle au doigt. Le feuillet viscéral est parfois légèrement soulevé par de la sérosité épanchée dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien. Il peut exister aussi une quantité anormale de sérosité dans les ventricules; il y a même souvent un véritable hydrocéphale; les ventricules latéraux ont parfois une ampliation deux et trois fois plus considérable. C'est dans ces cas surtout que les parties blanches centrales, spécialement le septum lucidum, la voûte à trois piliers et les parois ventriculaires elles-mêmes, peuvent être ramollies; mais toutes ces lésions sont accessoires. L'épanchement ventriculaire lui-même, si longtemps considéré comme la cause de tous les désordres fonctionnels, n'existe, d'après les recherches de M. Piet, que dans la moitié des cas, et ce n'est que sur un huitième des sujets environ qu'on l'a trouvé assez abondant pour expliquer les symptômes de compression. La pie-mère, qui est le foyer de la maladie, est ordinairement gorgée de sang, infiltrée de sérosité, et le plus souvent aussi d'une matière plastique et de pus concret; mais on y remarque surtout de petites granulations, des corpuscules aplatis ou arrondis, gros comme des grains de sable ou de mil; les plus petits sont blanchâtres, quelquefois grisâtres, demi-transparents; les plus gros prennent une teinte verdâtre et jaunâtre, et ont toutes les apparences de la matière tuberculeuse; ils sont grenus et friables comme elle. Leur nombre est très-variable; on n'en compte parfois que quelques-uns, d'autres fois ils sont assez nombreux: cependant il y en a très-rarement plus de vingt ou trente. On les trouve quelquefois à la surface des circonvolutions, mais plus souvent ils existent dans les anfractuosités qui les séparent; leur siège de prédilection est dans les scissures de Sylvius, le long des artères cérébrales moyennes, autour desquelles ils sont disposés comme de petits chapelets; ou bien encore ils sont disséminés autour de la protubérance et des pédoncules cérébraux. Le tissu de la pie-mère, dans la profondeur des scissures de Sylvius, est épaissi, induré, comme fibreux, difficile à rompre, et adhère intimement aux vaisseaux qu'il enlace; il tient aussi le plus souvent par sa face interne à la substance corticale, qui est quelquefois rouge, violacée, piquetée de points rouges et plus ou moins ramollie. Cette altération s'étend même quelquefois jusqu'à la protubérance annulaire (Guersant). Les lésions inflammatoires de la pie-mère occupent le plus ordinairement la base. Chez les enfants emportés par la méningite granulée, on trouve communément des tubercules dans divers organes de l'économie, spécialement dans les ganglions bronchiques et dans les poumons. Ces tubercules y existent à divers degrés de développement; ils sont presque toujours plus avancés que ceux de la pie-mère; tout porte à croire aussi qu'ils sont antérieurs à ceux-ci.

Les altérations ne diffèrent pas sensiblement chez les enfants et chez les adultes. Chez ces derniers, les granulations ont le même siège de prédilection dans la scissure de Sylvius, elles nous ont paru être parfois un peu plus grosses que chez l'enfant. Beaucoup, en effet, ont le volume d'un pois; elles sont alors jaunâtres et elles ont passé à l'état de tubercules crus. A ce niveau, la substance corticale est, dans un tiers des cas, injectée, ramollie; enfin, sur tous ces individus on trouve des tubercules pulmonaires le plus souvent à l'état miliaire.

Nul doute pour nous que ces granulations ne soient des tubercules à l'état

rudimentaire, car plusieurs fois nous avons pu, sur le même sujet, suivre le produit morbide dans ses diverses phases d'évolutions, depuis la concrétion amorphe jusqu'au tubercule évidemment constitué; nous ne saurions, par conséquent, admettre une opinion que M. Liégard a soutenue récemment, non sans talent, dans sa thèse inaugurale (1). S'appuyant sur quelques recherches microscopiques de M. Robin, M. Liégard ne voit, dans les granulations dont nous avons parlé, qu'un produit accidentel spécial, mais essentiellement distinct de la matière tuberculeuse. C'est une opinion insoutenable au point de vue clinique.

Divisions. — A l'exemple de M. Guersant, nous admettons trois périodes dans l'étude symptomatique de la méningite granulée régulière. Ces périodes ne sont pas seulement fondées, comme celles que Whytt avait établies, d'après la considération des changements offerts par le pouls, mais aussi sur la marche progressive des autres symptômes.

Prodromes. — La tuberculisation méningée peut débiter brusquement sans prodromes, mais c'est là une circonstance assez rare. Parfois elle survient chez des individus déjà malades et offrant les signes d'une tuberculisation générale ou partielle; le plus souvent peut-être la maladie éclate chez des enfants bien portants ou dont la santé du moins est à peine altérée; ce serait, d'après Legendre, le cas le plus commun. Il y a des prodromes, disent MM. Rilliet et Barthez, qui n'éveillent pas toujours la sollicitude des parents. L'accident prodromique le plus remarquable consiste souvent dans un amaigrissement plus ou moins considérable. Les enfants perdent leurs couleurs, leur animation; souvent aussi on note un changement dans leur humeur et dans leur caractère. Ces modifications dans la santé peuvent précéder l'explosion de la maladie de quelques semaines ou de plusieurs mois.

Le début de l'affection est généralement marqué par trois symptômes prédominants, qui sont la *céphalalgie*, les *vomissements* et la *constipation*.

Symptômes. — Tous les enfants qui sont en âge d'exprimer leurs sensations éprouvent une céphalalgie presque toujours frontale, rapportée par d'autres au sinciput ou aux régions temporales. Cette douleur est peu vive parfois, cependant le plus souvent elle est intense, continue, mais sujette à des redoublements de courte durée, et assez violents pour arracher des cris. Les mouvements du tronc et l'impression d'une lumière vive exaspèrent presque toujours les souffrances.

Plus des quatre cinquièmes de ces malades ont, dès les premiers jours, des vomissements qui varient beaucoup sous le rapport de leur abondance et de leur qualité; les uns sont formés uniquement d'aliments et de boissons, les autres sont constitués par un liquide muco-bilieux, quelques-uns le sont par du mucus ou par de la bile pure (Barrier). Ces vomissements s'accompagnent toujours d'anorexie, mais il n'y a point de soif, et la langue est humide et plate. La constipation est peut-être encore plus constante que les vomissements. Il en résulte, en effet, de quatre-vingt-sept cas analysés par M. Barrier, que ce symptôme n'a manqué que sept fois; il est opiniâtre, et résiste parfois aux purgatifs les plus violents.

Aux phénomènes qui précèdent, et qui sont presque essentiels, il s'en joint encore quelques autres: ainsi l'enfant est agité, inquiet ou abattu; il pousse de temps en temps des cris aigus, ces *cris de tête*, que Coindet a appelés *hydrencéphaliques*, et qui sont probablement déterminés par le redoublement

(1) Thèses de Paris, année 1854, n° 304.

de la douleur. Après ces cris, l'enfant tombe, en général, dans un état de somnolence; sa figure, habituellement pâle, mais se colorant parfois subitement, exprime la souffrance et la mauvaise humeur. Les sourcils sont froncés et les paupières le plus communément fermées, à cause de l'impression pénible que la lumière produit; aussi, quand on cherche à écarter ces voiles, éprouve-t-on de la résistance. L'état des pupilles est très-variable; elles sont, en effet, tantôt dilatées, tantôt contractées, ailleurs elles sont agitées d'oscillations très-grandes. Dans cette première période, quelques enfants grincent des dents et mâchonnent comme s'ils avaient des aliments dans leur bouche; beaucoup ont le cou roide, la tête un peu renversée en arrière; ils ont du strabisme, des mouvements convulsifs dans les muscles de la face, des soubresauts dans les tendons: ils sont faibles sur leurs jambes, ils restent couchés ou marchent à peine; ils paraissent avoir des vertiges. Le pouls, variable, est en général un peu plus fréquent; parfois il est déjà un peu irrégulier: il est inégal, mal rythmé, comme l'est le pouls des enfants dans les premiers mois de la naissance; la respiration peut être aussi tantôt lente, tantôt un peu accélérée ou seulement haute ou inégale. La chaleur générale est un peu élevée et aride, même lorsque le pouls est sans fréquence; la sensibilité cutanée est quelquefois légèrement exaltée. Telle est la première période de la maladie qui peut persister quelques jours seulement ou se prolonger pendant deux ou trois septénaires.

La seconde période est marquée par le redoublement de tous les symptômes, et surtout par l'aggravation des symptômes nerveux. Cependant quelquefois on remarque entre les deux périodes une rémission notable, et même une suspension complète de tous les phénomènes morbides, ce qui peut induire en erreur les médecins les plus expérimentés, et leur faire croire à la terminaison d'une maladie qui pourtant va bientôt redoubler de violence. A cette période, en effet, la céphalalgie devient souvent plus vive, et, après chaque redoublement, les malades tombent dans un coma peu profond. Si, après les avoir excités, on parvient à les retirer de l'état de torpeur dans lequel ils sont plongés, et si on les interroge, ils répondent, dit Guersant, avec la stupidité d'un ivrogne ou d'un idiot; ils parlent lentement, par monosyllabes qu'ils retrouvent avec peine, et retombent aussitôt dans la somnolence. La vue est affaiblie, quelquefois nulle, le strabisme est plus marqué; les pupilles sont à peu près dans le même état que dans la période précédente; l'ouïe est presque toujours conservée, ou du moins elle est peu émoussée; il n'en est point de même de la sensibilité cutanée, qu'on trouve presque toujours obtuse partout ou seulement dans une moitié du corps. On remarque encore, surtout chez les très-jeunes sujets, des convulsions cloniques, rarement générales, presque toujours bornées à quelques parties du corps; plus souvent il existe de la contracture: celle-ci est surtout évidente aux membres postérieurs, qui sont roides et demi-fléchis, ou bien elle occupe les muscles de la partie supérieure du tronc, ce qui produit le renversement de la tête en arrière et la rigidité du cou. Un des caractères les plus remarquables de cette période est la lenteur et l'irrégularité ou plutôt l'inégalité du pouls, surtout quant à son rythme; la respiration est aussi moins fréquente, mais elle est suspicieuse et irrégulière. La chaleur générale est souvent douce, même à la tête. Les vomissements ont presque toujours cessé; mais la constipation, qui persiste souvent avec la même opiniâtreté, est remplacée parfois par une diarrhée verdâtre et involontaire; la déglutition, ordinairement libre, commence quelquefois à être difficile; les urines n'offrent rien de notable quant à leurs qualités, mais souvent elles sont retenues ou bien

expulsées à l'insu des malades; le ventre est plutôt rétracté que développé. A cette période, il existe ordinairement des exacerbations pendant lesquelles, sans sortir de son état de somnolence, le malade s'agite et divague; mais ce délire, qui existe chez les deux tiers des sujets, est rarement bruyant, même chez les adultes (Guersant). Pendant ces redoublements, la face s'anime, la chaleur s'élève; le pouls acquiert plus de fréquence. Ces crises reviennent ordinairement d'une manière irrégulière; il peut en exister plusieurs pendant le jour et pendant la nuit; mais souvent il n'y en a qu'une ou deux dans les vingt-quatre heures; elles se montrent alors périodiquement; une sorte d'état apoplectique leur succède.

A la troisième période, le malade est plongé dans un coma dont le plus souvent il n'est plus possible de le retirer. La sensibilité est très-altérée et le plus souvent abolie; il en est de même de la vision; mais le plus communément l'ouïe persiste encore. Il existe de la contracture dans les membres, surtout dans les membres supérieurs; cette contracture est permanente, ou bien elle alterne avec la résolution de tous les muscles ou ceux de la moitié du corps; elle coexiste souvent avec du trismus et avec une roideur du cou parfois considérable. Souvent aussi on voit survenir des mouvements convulsifs affectant ordinairement la forme tétanique; ces convulsions se répètent à des intervalles plus ou moins rapprochés; elles ont lieu presque toujours spontanément, quelquefois après avoir légèrement remué l'enfant; dans leur intervalle, le malade est dans un état de résolution complète. Dans cette dernière période de la maladie, les pupilles sont dilatées et immobiles, les cornées sont ternes, les paupières abaissées et demi-fermées; la déglutition est presque toujours difficile; le pouls est généralement d'une grande fréquence, avec ou sans irrégularité; il en est de même de la respiration; les paroxysmes fébriles se rapprochent et n'offrent plus rien de régulier dans leurs retours. Le facies s'altère de plus en plus; on remarque surtout, et presque d'un jour à l'autre, un amaigrissement surtout marqué à la face, et qui n'est point en rapport avec la durée de la maladie. Le corps se couvre de sueurs visqueuses; enfin la mort arrive le plus souvent lentement, d'autres fois brusquement au milieu d'un accès d'éclampsie.

Durée. Terminaisons. — La durée de la méningite granulée offre de grandes variations; cependant on doit conclure des relevés réunis de MM. Green, Becquerel et Barrier, que, dans les trois quarts des cas, elle se termine dans le cours des deux premiers septénaires; ce n'est guère que chez un dixième des individus qu'on la voit dépasser le vingt et unième jour. D'autres fois, Guersant a vu les malades succomber en deux ou trois jours. Dans ces cas, fort rares d'ailleurs, les enfants sont enlevés violemment au milieu d'accès convulsifs. D'après Rilliet, la durée de la maladie serait en raison inverse de la durée des prodromes, mais on ne saurait rien établir d'absolu à cet égard.

La durée de chaque période est non moins variable: il est des sujets, comme l'observe M. Barrier, chez lesquels la première période dure un jour; chez d'autres, elle se prolonge pendant dix ou quinze; il en est de même des deux autres périodes, qui peuvent manquer ou ne durer que plusieurs heures, ou bien se prolonger pendant un septénaire.

Il est fort rare que la méningite granulée se termine autrement que par la mort. Presque tous les cas de guérison qui seraient survenus pendant la première période paraissent douteux; nous croyons, avec Guersant, qu'ils appartiennent plutôt à des cas de méningite simple méconnue qu'à une infiltration méningée. Dans la deuxième période, où le doute n'est plus possible, le savant médecin dont j'invoque ici la vaste expérience a vu à peine échapper un enfant

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.

Légendre a insisté dans son travail plus qu'on ne l'avait fait avant lui sur la physiologie 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 physiologie 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