

pouvait se développer dans les parois vasculaires et je n'insisterai maintenant que sur les lésions dont ces parois elles-mêmes sont le siège. Comme le professeur Cornil l'a montré un des premiers, les thromboses surtout artérielles sont fréquentes : à la coupe, les vaisseaux sanguins se montrent rétrécis et cette diminution de calibre est le résultat des altérations qui ont frappé l'endartère, du travail inflammatoire développé à ce niveau, de l'endarterite, que Hippolyte Martin appelait l'endovascularite, provoquée par la présence des bacilles qu'on retrouve d'ailleurs nombreux sur le point malade. Le travail hyperplasique va même plus loin et peut aboutir non plus à un amoindrissement de la lumière du vaisseau mais à son obturation complète : les injections les plus fines et les mieux faites ne peuvent pénétrer à l'intérieur du tubercule et n'emplissent que les capillaires circonvoisins qui lui forment une sorte de couronne, comme vous le pouvez voir sur les coupes de foie ou de poumon tuberculeux injecté ; c'est là une notion de la plus haute importance et d'où découle immédiatement une application clinique : il est évident en effet que le tubercule est un néoplasme peu vasculaire, par là même peu vivace et voué, à moins qu'il ne subisse la transformation fibreuse, à une destruction précoce, à la désagrégation caséuse rapide ; vous savez cependant que dans la tuberculose miliaire aiguë le processus n'a pas le temps d'aboutir et qu'à l'autopsie les granulations se retrouvent encore non ramollies.

## DIX-HUITIÈME LEÇON

SOMMAIRE. — Formes cliniques de la tuberculose miliaire aiguë. — Symptômes généraux. — Fièvre. — Sa constance, son importance. — Pouls. — Fièvre continue et rémittente. — Type renversé. — État du sang. — Troubles nerveux. — État adynamique. — Troubles de la sensibilité. — Troubles respiratoires. — Toux. — Hémoptysie. — Signes stéthoscopiques. — Troubles des fonctions digestives. — Taches rosées lenticulaires. — Raie méningitique. — Congestion hépatique et splénique. — Albuminurie légère.

Forme typhoïde. — Exagération des symptômes généraux. — Troubles oculo-moteurs et oculaires. — Type respiratoire de Cheyne-Stokes. — Mort subite. — Paralysies. — Délire.

On comprend qu'à une telle multiplicité et à une telle diversité des lésions répondent des tableaux symptomatiques nombreux et inconstants : bien que répandues partout, les granulations peuvent prédominer en un point donné et imprimer à la maladie un aspect spécial d'accord avec la réaction inflammatoire qu'elles provoquent en certains cas. C'est ainsi que la tuberculose miliaire aiguë affectera plus particulièrement la marche d'une méningite tuberculeuse, d'une broncho-pneumonie, d'une péritonite également tuberculeuse en rapport avec les accidents locaux développés sous l'influence des tubercules. Lors même que cette réaction inflammatoire fait défaut, la confluence des granulations grises dans certains organes, poumons, plèvres,

intestins, plus marquée que dans le reste de l'économie, suffit pour faire revêtir à l'affection une forme différente. Il se peut aussi que les granulations se montrent partout réparties avec la même abondance, donnant un type infectieux bien caractérisé à la maladie qui prendra alors la forme typhoïde avec des symptômes disséminés et vagues, portant sur la plupart des fonctions, et où l'état adynamique tiendra la première place.

Mais la forme typhoïde ou inflammatoire, méningitique ou péritonéale de la tuberculose miliaire aiguë, s'accompagnera toujours d'un même symptôme constant et commun à toutes les variétés : la fièvre, bien qu'avec des différences dans sa marche et son intensité. Elle imprime à l'affection son cachet qui ne fait jamais défaut, même dans les cas atténués d'un diagnostic difficile, dont elle affirme la nature infectieuse et bacillaire. Aussi est-ce par elle que nous commencerons notre étude symptomatique. Est-elle due à l'introduction ou au développement dans le torrent circulatoire d'un nombre considérable de bacilles qui en déterminent l'éclosion par leur seule présence? Nous savons que la présence des bacilles dans le sang est inconstante et nous ignorons d'ailleurs s'il n'existe pas en même temps d'autres microbes comme il s'en rencontre dans la phtisie chronique. Est-elle due au contraire au développement de produits solubles sécrétés par les bacilles et analogues aux ptomaines et aux leucomaines? C'est là l'hypothèse la plus probable, mais en réalité nous ignorons par lequel de ces

deux mécanismes l'état fébrile apparaît. En tous cas, il constitue un point de la plus haute importance dont Fournet avait reconnu la constance dans la tuberculose miliaire et dont il avait bien signalé la valeur en lui donnant le nom de fièvre hectique aiguë. Nous verrons que c'est là souvent le premier symptôme, quelquefois sous la forme d'accès fugaces.

L'un des principaux caractères de la fièvre, dans l'affection qui nous occupe, est d'être excessivement variable dans son intensité : s'il est vrai qu'elle est constante, elle est également parfois très faible et la température ne s'élève que de 1 degré et demi, 1 degré, et même un demi-degré au-dessus de la normale. C'est ainsi que d'après Lebert elle oscillerait entre 38 degrés et 38°,5 le matin et 39 et 39,5 le soir, et que pour Fränkel elle resterait au-dessous de 38 degrés, surtout quand la maladie s'accompagne d'accidents d'origine méningée ; fréquemment elle se montre beaucoup plus élevée et atteint, surtout le soir, 40 degrés, et même plus.

En même temps que la température s'élève, le pouls augmente de fréquence et bat de quatre-vingt-seize à cent fois par minute le matin ou même davantage et donne le soir huit ou dix pulsations de plus, atteignant cent vingt à cent trente-deux d'après Lebert. Mais il n'en est pas toujours ainsi et parfois le pouls se ralentit lorsque par exemple la granulie prend la forme méningitique.

Les pulsations, au moins au début, se font sentir avec

force et diminuent d'énergie à mesure que la maladie fait des progrès. Les variations du pouls concordent assez souvent, plus souvent même que dans la fièvre typhoïde, avec l'évolution de la température, et c'est là un point utile à connaître qui pourra parfois aider à distinguer ces deux affections, d'un diagnostic différentiel souvent si difficile. La peau est généralement sèche, du moins dans une certaine période, et plus tard cette sécheresse fait place à une sudation abondante, qu'il est facile de constater surtout si on examine le malade vers la fin de la nuit ou le matin; malgré une température élevée, la teinte des téguments est souvent livide, quelquefois au contraire très rouge; mais ce sont là des règles générales qui souffrent des exceptions fréquentes surtout dans certaines formes.

La fièvre n'est pas variable seulement dans son intensité, mais cette inconstance se retrouve encore dans les différents types qu'elle affecte; deux surtout méritent de nous arrêter et sont indispensables à connaître: tantôt la fièvre est continue, et se retrouve constante dans toute la durée de l'affection, non pas que la chaleur persiste au même degré matin et soir, ce qui est rare, mais elle est plutôt subcontinue, présentant régulièrement chaque matin un abaissement plus ou moins marqué; tantôt au contraire elle s'accompagne de rémissions irrégulières d'une durée de plusieurs jours, auxquelles succèdent des exacerbations également irrégulières. On peut enfin observer le type renversé indiqué par Brännich qui se distingue, vous le savez, en ce que

la rémission quotidienne qui généralement répond au matin se trouve reportée à la dernière partie de la journée, c'est là un caractère inconstant mais dont il faut cependant savoir tenir compte et qui lorsqu'il existe, fournit l'un des éléments les plus précieux du diagnostic.

L'état du sang, que nous avons actuellement peu l'occasion d'observer, a été bien étudié au moment où la saignée entrainait en première ligne dans les moyens thérapeutiques: Empis, qui décrit la granulie à une époque où cette opération était encore en honneur, remarqua que le sang était ordinairement couenneux à la surface, que le caillot était plutôt mou et petit et que le sang extrait de la veine était recouvert d'une pellicule grisâtre irisée, d'une mince couche de fibrine.

Il est un autre ordre de faits qui prend place par son importance immédiatement après la fièvre, sauf cependant lorsqu'il existe une prédominance des lésions au niveau des organes thoraciques; dans ces cas ils font rarement entièrement défaut, lors même que l'autopsie ne révèle l'existence d'aucune granulation méningée, je veux parler des troubles nerveux ou nervoso-musculaires. Ce qui domine surtout c'est l'abattement profond, l'état de prostration dans lequel est plongé le malade: placé dans le décubitus dorsal, il sort difficilement de sa somnolence, pour faire à regret aux questions qu'on lui pose quelques réponses brèves, souvent plus ou moins exactes, avec un air ennuyé et maussade d'accord avec la fatigue musculaire.

extrême et la céphalalgie intense dont il se plaint. Cet abattement va quelquefois jusqu'à la stupeur et l'hébétéude : le malade présente un faciès spécial, les yeux sont injectés, les narines pulvérulentes, il existe de la sécheresse des muqueuses, principalement de la bouche et de la langue qui peut être légèrement douloureuse. C'est là, vous le voyez, la réalisation complète de l'état adynamique, si fréquent dans la fièvre typhoïde : plus rarement cette dépression fait place à un certain degré d'agitation, le malade est inquiet, se remue sans cesse, présente un peu de délire, est en proie à l'insomnie, accuse de la céphalalgie et de la photophobie avec dilatation de la pupille, particularité importante sur laquelle Empis avait dès le début attiré l'attention. Il peut exister également des troubles de la vision dus à des lésions du fond de l'œil, à la présence de granulations miliaires dans la choroïde ; mais ici nous touchons à des manifestations d'ordre méningitique sur lesquelles nous aurons à revenir. La sensibilité est presque toujours troublée : ce n'est qu'exceptionnellement qu'on la voit s'atténuer ou disparaître.

L'anesthésie ne se rencontre que rarement et c'est au contraire l'hyperesthésie qui est de règle, même en l'absence de toute trace de méningite ; la sensibilité s'exagère d'une façon notable sur toute la surface cutanée, mais particulièrement sur les membres, la poitrine et l'abdomen ; l'exploration par la palpation ou la percussion devient pénible au malade et le moindre contact provoque de la

douleur : parfois c'est au niveau de la fosse iliaque droite que celle-ci prédomine, venant apporter une nouvelle difficulté au diagnostic ; toutefois c'est autour de l'ombilic qu'est son siège de prédilection et qu'elle atteint son maximum d'intensité. Je passe sur certaines douleurs irradiées et vagues et je ne ferai que vous signaler des raideurs légères affectant les muscles, rarement dans les membres, mais occupant plutôt la nuque, le dos et les lombes. Il en est de même des phénomènes parétiques assez souvent passagers qu'on observe au cours de la tuberculose miliaire aiguë, tous signes répondant aux lésions spinales que vous connaissez et accusant les lésions des centres médullaires et des racines nerveuses.

Les troubles respiratoires sont parfois à peine marqués et passent facilement inaperçus à moins d'un examen attentif. D'autres fois au contraire, le nombre des respirations dépasse fortement le chiffre normal ; on les voit s'élever jusqu'à cinquante, soixante et quatre-vingts, elles peuvent même devenir très difficiles à compter, et je me souviens d'avoir vu un malade chez lequel on notait quatre-vingt-quinze respirations et cent soixante pulsations par minute. Cette dyspnée, souvent faible à l'état de repos, ne s'exagère que par les efforts, par les quintes de toux. Cette toux peut être légère et fugace, ou revêtir un caractère quinteux, devenir fréquente, fatigante, coqueluchoïde et plus souvent sèche qu'humide. L'expectoration, lorsqu'elle existe, n'est plus, comme dans la tubercu-

lose pulmonaire chronique, muco-purulente, mais séreuse, couverte d'écume, et parfois un peu visqueuse. Elle peut aussi contenir du sang, soit intimement mélangé au liquide expectoré et formant une masse rougeâtre, soit suffisamment abondant pour donner des stries, parfois même constituant une véritable hémoptysie.

Les signes physiques ne donnent pas des renseignements aussi nets qu'on serait en droit de l'attendre, et l'auscultation n'est pas d'un secours aussi grand qu'on pourrait le croire, pour fixer le siège exact des granulations tuberculeuses. Elle ne révèle généralement que des signes inconstants de bronchite, des râles disséminés sous-crépitaux ou crépitaux fins, et elle ne donne des résultats précis qu'en cas d'épanchement liquide symptomatique d'une lésion de la plèvre. Or, ce qu'il faut bien connaître, c'est la mobilité remarquable de toutes ces manifestations pleuro-pulmonaires, les râles ou l'épanchement disparaissant et se reproduisant d'un jour à l'autre. Cette variabilité dépend du nombre et du siège des granulations.

Quant aux troubles des fonctions digestives, ils sont assez constants dans les différentes formes et occupent parfois la première place dans les formes typhoïdes et abdominales, à localisation péritonéale ou intestinale.

La bouche est généralement sèche, rouge; la langue est desséchée, tantôt indemne de tout enduit et comme dépouillée, tantôt au contraire saburrale, couverte de fuliginosités, quelquefois rôtie, surtout lorsqu'il y a prédominance de

l'état adynamique. La soif est vive, l'appétit disparaît dans certains cas, persiste souvent dans les formes pleurétiques ou atténuées, comme Empis l'avait déjà remarqué.

Les vomissements sont rares, mais on les voit cependant avec les caractères du vomissement cérébral, lorsque les méninges portent des granulations avec ou sans réaction inflammatoire. Ils peuvent être également sous la dépendance de lésions péritonéales, mais c'est là un cas plus rare, et ils se font en général sans retentissement.

Cependant les fonctions de l'intestin sont altérées d'une façon plus constante, soit qu'il existe de la constipation, soit qu'on observe de la diarrhée, fréquente surtout dans les phases avancées et qui peut se manifester non seulement par des évacuations liquides, mais aussi par des selles sanglantes. Charcot, Laveran et moi-même avons vu des entérorrhagies et MM. Hérard et Cornil rapportent un fait où l'hémorragie intestinale fut mortelle. Il y a donc là une difficulté de plus apportée au diagnostic.

Le ballonnement du ventre constitue un signe fréquent et atteint parfois des limites extrêmes. La rétraction est plus rare et n'apparaît qu'à la période terminale, lorsque se produisent des complications inflammatoires du côté du péritoine, et elle tient, comme l'a fait remarquer Empis, à l'hyperesthésie.

Il est rare également de constater de la sensibilité spontanée du ventre, mais elle se réveille facilement par la pression et se montre plus intense que dans la fièvre typhoïde ;

j'ajouterai qu'elle est surtout marquée au pourtour de l'ombilic.

Il est un symptôme inattendu, exceptionnel d'ailleurs, mais qu'il vous faut connaître : c'est l'existence de taches rosées lenticulaires, signalées par Waller pour la première fois. Hérard et Cornil contestèrent l'exactitude de ces observations que quelques points faibles rendaient d'ailleurs discutables, mais il n'en est pas de même des faits cités par Jacoud et L. Colin, et qui sont absolument incontestables. J'ai constaté moi-même la réalité de ce symptôme et je suis loin de partager l'avis de Lebert lorsqu'il dit : « J'ai vu plusieurs fois des taches rosées, mais je crois le fait exceptionnel et sans portée. » Il oubliait sans doute leur importance dans la fièvre typhoïde.

La raie méningitique a été également signalée, même en l'absence de toute lésion des enveloppes du cerveau ; c'est pourquoi Empis, qui l'avait observée dans ces conditions, avait proposé de substituer à son nom celui de raie hyperémique : en somme elle existe dans la tuberculose miliaire aiguë comme dans tous les états adynamiques, et on peut expliquer facilement son apparition par la paralysie des vaso-moteurs.

Quant au foie, il est fréquemment sensible, augmenté de volume, en raison de la congestion dont il est le siège, congestion moins marquée cependant qu'au niveau de la rate, que vous trouvez toujours grosse et douloureuse à la pression. Rappelez-vous en effet que nous sommes en

présence d'une maladie infectieuse et que, comme telle, elle réagit constamment sur cet organe. La rate est cependant moins volumineuse que chez les animaux ayant succombé à la tuberculose expérimentale, car vous vous souvenez que dans ces cas les dimensions peuvent en être quintuplées.

Nous reviendrons plus tard sur les urines bien étudiées par Robin. Mais je vous dirai cependant en passant que même avec peu de tubercules du rein, elles contiennent fréquemment de légères quantités d'albumine. La granulie se montre ici encore fidèle à son caractère de maladie infectieuse.

De l'association de ces symptômes, combinés de diverses façons, résultent des cadres cliniques divers, et des formes dont on a peut-être même exagéré le nombre. Je vous proposerai de les réduire à quatre que nous étudierons successivement : la forme typhoïde ; la forme thoracique subdivisée elle-même en variétés : catarrhale, asphyxique ou suffocante, et pleurétique ; la forme abdominale avec ou sans péritonite, et enfin la forme cérébrale ou méningite tuberculeuse. Les complications inflammatoires qui caractérisent les deux dernières formes, leur font revêtir un aspect spécial qui mérite une description séparée. En résumé, nous allons nous attacher surtout maintenant à l'étude de la forme typhoïde et des formes thoraciques, ainsi que de quelques formes atténuées, qui ne sont le plus souvent que des phases de la maladie en rapport avec la pénétration des bacilles dans

le torrent circulatoire ou avec de petites éruptions granuleuses.

Si vous voulez avoir le tableau de la forme *typhoïde*, portez à leur maximum les troubles nerveux que nous venons d'étudier, et surtout tout le cortège de l'adynamie qui est prédominante. Parfois cependant la situation se complique de quelques symptômes ataxiques, la forme devient ataxo-adynamique ou adynamo-ataxique. Ce qui domine surtout c'est la prostration, l'abattement extrême. Le malade est dans un état soporeux, parfois subcomateux, dans le décubitus dorsal, complètement immobile, les membres en résolution reposent le long du corps, il répond difficilement et péniblement aux questions qu'on lui pose. Les troubles digestifs sont également importants dans cette forme. La langue est rôtie, les lèvres et les gencives fuligineuses, l'abdomen ordinairement ballonné contient parfois du liquide, mais en petite quantité et s'accumulant dans les parties déclives. Il est sensible à la pression et l'examen en est douloureux. Rarement on peut entendre quelques frottements péritonéaux. C'est surtout dans cette forme qu'on observe des selles diarrhéiques, muqueuses, mais ne présentant ni la fétidité, ni la teinte jaune d'ocre des diarrhées typhiques; elles peuvent également devenir sanglantes. Tous ces symptômes s'ajoutent aux troubles nerveux qu'on peut dire réellement adynamo-ataxiques, car les phénomènes ataxiques n'apparaissent que tardivement. Il existe du tremblement des mains, des soubresauts des tendons, de la

carphologie, du myoïdème, phénomènes essentiellement ataxiques. Le malade, dans une insomnie continuelle, pousse des cris ou des gémissements, et la scène se termine souvent par la méningite tuberculeuse ou tout au moins par des troubles méningitiques.

C'est alors qu'apparaissent les accidents oculaires, paralysies des muscles oculo-moteurs, strabisme, dilatation de la pupille, en même temps que l'injection et la turgescence du visage rappellent de plus en plus le tableau de la méningite. Le pouls à cette période est souvent ralenti, ou parfois présente une accélération exagérée, et la respiration, lors même qu'il n'existe point d'albumine dans les urines ni d'accidents urémiques, peut prendre le type de Cheyne-Stokes. Dans ces conditions, la mort subite peut arriver soit dans l'état comateux, soit accompagnée de quelques convulsions s'étendant à tout le corps, le plus souvent localisées aux extrémités ou à une moitié du corps, ou siégeant dans un seul membre. Parfois apparaissent des paralysies partielles, transitoires ou permanentes, indiquant des troubles profonds au niveau des circonvolutions cérébrales. La mort peut également survenir dans le délire et vous pouvez comparer cette terminaison à ce qui se passe dans quelques cas de phtisie pulmonaire chronique où, après quelques jours d'exacerbation des symptômes faisant soupçonner la granule, le malade présente ce qu'on appelait autrefois le délire des tuberculeux.