

à l'administration de quelque laxatif doux. Si la fièvre inflammatoire était consécutive à la suppression d'une hémorrhagie constitutionnelle, on tâcherait de rappeler celle-ci, ou l'on y suppléerait par une émission sanguine. Si enfin la fièvre survient chez une jeune fille non encore menstruée, et chez laquelle pourtant la présence de douleurs dans les lombes, dans les aines et à l'hypogastre, annonce l'existence d'un travail hémorrhagipare, on favorisera la venue des règles par l'application de quelques sangsues à la vulve, par des lavements d'armoise pris aussi chauds que possible, par des fumigations vers les parties sexuelles et en recouvrant celles-ci de cataplasmes.

D'après l'énumération que j'ai faite des causes qui produisent la fièvre inflammatoire, il est inutile que je dise ici quel doit en être le traitement prophylactique.

Nature. — On a beaucoup discuté sur la nature et sur le siège de la fièvre inflammatoire; mais ce sont là des inconnues. Nous avons prouvé, contre l'école physiologique, que la maladie ne se rattache à aucune phlegmasie locale. En trouverait-on la raison dans quelque condition du sang, comme Boerhaave, Baumes et beaucoup d'autres l'ont supposé? C'est ce que nous ignorons tout à fait. Rappelons que les analyses du fluide sanguin, faites dans ces dernières années par des expérimentateurs habiles, n'ont pas justifié une pareille supposition.

DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE

SYNONYMIE. — Phréntis (Gœes ou Latias). — Fièvre pestilente, maligne, putride, bilieuse, muqueuse ou grave (de la plupart des auteurs); fièvre lente nerveuse (Willis et Huxham); fièvre adynamique et ataxique (Pinel); fièvre entéro-mésentérique (Petit et Serres). — Dothientérie (Beetonneau). — Gastro-entérite (Broussais). — Fièvre ou affection typhoïde (Louis, Chomel, Andral). — Entérite folliculeuse (Cruveilhier, Forget). — Entéro-mésentérite typhoïde (Bouillaud).

Définition. — La fièvre ou affection typhoïde est une pyrexie anatomiquement caractérisée par le gonflement, par une altération spéciale des follicules intestinaux, ainsi que par l'augmentation du volume, l'injection, le ramollissement, et parfois même la suppuration des ganglions mésentériques correspondants; lésions s'accompagnant, pendant la vie, de dévoiement, de météorisme, de sensibilité et de gargouillement dans la fosse iliaque droite, souvent de délire, d'un état de stupeur et de prostration, ainsi que d'une éruption sur la peau de taches rosées, lenticulaires, et de sudamina.

Parmi tous les noms qui ont été donnés à la pyrexie que nous allons décrire, nous préférons ceux de *fièvre* ou *affection typhoïde*, comme ayant l'avantage de ne rien préjuger sur la nature de la maladie.

Historique. Bibliographie. — Nul doute que la fièvre typhoïde n'ait existé de tout temps; c'est ce dont on peut se convaincre en lisant les nombreuses descriptions que les auteurs les plus anciens nous ont laissées sur les fièvres graves. Étrangers aux recherches d'anatomie pathologique, ne s'en rapportant qu'à l'état symptomatique, c'est-à-dire aux phénomènes extérieurs, pour caractériser les maladies, ils ont souvent confondu sous la même dénomination des affections essentiellement distinctes quant à leur siège et à leur nature; d'autres fois d'une même maladie ils ont créé autant de maladies spéciales que les caractères extérieurs pouvaient revêtir de physionomies diverses. C'est ce qu'on remarque en particulier pour la fièvre typhoïde, qui est appelée inflammatoire, maligne ou putride par les uns, bilieuse ou muqueuse par les autres, suivant la prédominance de tel ou tel appareil de symptômes, et sans que la lésion locale fût différente. Mais les médecins dont je parle n'avaient

pas su la découvrir. Si de temps en temps quelques-uns d'entre eux, tels que Baillon et Baglivi, ont essayé timidement de localiser les fièvres essentielles; si plusieurs autres ont trouvé des altérations de nature inflammatoire dans les intestins des sujets qui succombaient à ces maladies, il ne faudrait pas s'autoriser de ces vagues indications pour faire remonter la connaissance des lésions propres à la fièvre typhoïde, je ne dirai pas aux temps les plus reculés, mais même à une époque assez voisine de nous. Toutefois, dans son *Traité des fièvres graves* qui régnerent à Rochefort en 1694, Chirac avait annoncé que, dans toutes les fièvres malignes, la muqueuse gastro-intestinale était profondément altérée, qu'il en était de même du sang, et il donna ces altérations comme étant le caractère anatomique de la maladie. Chirac ne fit point de prosélytes, parce qu'il n'avait pas su démontrer d'une manière rigoureuse les propositions qu'il avait émises. Il en a été de même de Baglivi, de Spigel, de Stoll et de beaucoup d'autres, qui tous observèrent des lésions intestinales. Ces renseignements étaient d'ailleurs tellement incomplets, qu'ils passèrent, pour la plupart, tout à fait inaperçus. L'ouvrage de Rœderer et de Wagler sur la *fièvre muqueuse de Göttingue*, livre qui, d'après nous, ne mérite pas la réputation qu'on lui a faite, et dans lequel sont mentionnées quelques-unes des lésions intestinales de la fièvre typhoïde, ne modifia pas non plus les idées généralement reçues; car les auteurs crurent voir une maladie spéciale, distincte des autres fièvres continues. Il en fut de même de Petit et Serres; dans un ouvrage publié en commun en 1812, ils tracèrent pour la première fois avec exactitude le caractère anatomique de la maladie, qui, sous le nom de *fièvre entéro-mésentérique*, prit place dans le cadre nosologique, sans rien changer aux doctrines pyrétologiques de l'école de Pinel. Sous ce rapport, Petit et Serres furent bien inférieurs à Prost, qui neuf ans auparavant avait proclamé la constance des altérations intestinales chez tous les sujets succombant aux fièvres graves (muqueuses, gastriques, adynamiques, ataxiques); mais cette idée lumineuse ne fit aucune sensation, et l'ouvrage de Prost, presque mort-né, fut tout de suite oublié (1).

Heureusement, en 1829, M. Louis retrouva et agrandit la même proposition, et, dans l'immortel traité qu'il publia à cette époque, il retraça non-seulement, avec une exactitude que nul n'a surpassée, les caractères anatomiques de la fièvre typhoïde, mais il eut surtout le mérite de réduire à cette unité presque toute la pyrétologie, en démontrant l'identité de presque toutes les formes de fièvres essentielles admises jusqu'à lui, et en prouvant que ces fièvres avaient dans l'intestin une lésion que cet auteur croit constante. Les résultats de M. Louis ont été vérifiés, dans tous les pays, par un nombre immense de médecins, et acceptés partout comme des vérités incontestables; car M. Louis les avait établis en s'aidant de cette méthode rigoureuse d'observation, dite méthode analytique et numérique, que ce médecin a pour ainsi dire créée, et dont ses *Recherches sur la fièvre typhoïde* peuvent être considérées comme étant la plus belle application.

La fièvre typhoïde a été l'objet d'une foule de travaux importants. J'ai déjà cité les ouvrages de Petit et de Serres, et celui de M. Louis; je dois aussi mentionner d'une manière spéciale les recherches de M. Andral, dans le tome I^{er} de sa *Clinique*; celles de Bretonneau, publiées par plusieurs de ses élèves, et notamment par M. Trousseau, qui donnèrent une description exacte des lésions anatomiques, et les suivirent dans leurs phases successives

(1) *La médecine éclairée par l'observation et par l'ouverture du corps.* Paris, 1804.

(Archives, année 1826). Chacun connaît les *Leçons cliniques* de Chomel, rédigées par un médecin honnête, le docteur Genest. Dans cet ouvrage, qui a pris un rang si distingué dans notre littérature, l'histoire générale de la fièvre typhoïde est tracée d'une manière parfaite, et l'on y trouve vérifiées et confirmées la plupart des idées émises par M. Louis. Un autre ouvrage non moins important est celui de Forget. Enfin, la fièvre typhoïde, étudiée d'abord exclusivement chez l'adulte, l'a été plus tard chez les enfants. M. Taupin, dans le *Journal des connaissances médico-chirurgicales* (années 1839 et 1840); M. Audigane, dans la *Gazette médicale de 1841*; MM. Barrier, Rilliet et Barthez, dans leurs traités des maladies de l'enfance, sont les auteurs qui ont le mieux éclairé ce point spécial de la pathologie.

Anatomie pathologique. — Parmi les lésions qu'on découvre à l'ouverture des cadavres des sujets morts de fièvre typhoïde, il en est quelques-unes qui existent dans presque tous les cas, et qui, en raison de cette circonstance, forment, à proprement parler, le caractère anatomique de la maladie. Il en est d'autres, au contraire, qui ne se rencontrent que chez un certain nombre de sujets, sont moins nécessairement liées à la fièvre typhoïde, et par cela même beaucoup moins caractéristiques.

Les lésions anatomiques qui sont constantes, ou du moins presque constantes, occupent les follicules intestinaux, les ganglions mésentériques et la rate.

1° Lésions des follicules intestinaux. — L'altération des follicules intestinaux varie suivant l'époque à laquelle les malades ont succombé. Il est impossible de déterminer le moment précis où cette altération commence, car il est rare de voir les malades périr avant la fin du premier septénaire. J'ai pourtant examiné avec Chomel le cadavre d'un individu mort à la fin du cinquième jour de la maladie. Or, voici quel était l'état de l'intestin chez cet individu comme chez tous ceux qui sont emportés du cinquième au huitième jour, à dater du début des premiers accidents.

A l'extérieur de l'intestin grêle, on aperçoit souvent par transparence des plaques ou des points rouges, bleus ou noirs, correspondant aux follicules malades. Il existe parfois, très-rarement pourtant, à ce niveau, une fausse membrane plus ou moins épaisse, preuve que la phlegmasie s'est propagée jusqu'au péritoine.

Si, saisissant l'intestin, on le presse entre le pouce et l'index, on sent distinctement, au niveau de ces points maculés, des inégalités, des duretés; mais, pour étudier convenablement la lésion dont l'intestin grêle est le siège, il faut, après l'avoir incisé sur son bord concave, c'est-à-dire le long de l'insertion du mésentère, le laver et l'étaler convenablement sur une table. On aperçoit alors sur la membrane muqueuse deux ordres de tumeurs qui sont formées par l'intumescence des glandes intestinales. Les unes, coniques et arrondies, ressemblent par leur forme et leur volume à de grosses pustules; elles sont disséminées dans tout le pourtour de l'intestin; elles occupent les follicules isolés; les autres, beaucoup plus volumineuses que les précédentes, siègent dans les plaques de Payer, et n'existent que sur le bord convexe de l'intestin, à l'opposé de l'insertion du mésentère. Celles-ci ont de 3 à 9 centimètres de long sur 2 ou 3 de large; parfois, exactement arrondies, elles font dans l'intestin une saillie de 1 à 9 millimètres. Ces plaques sont tantôt pâles, tantôt elles sont d'un blanc mat ou rosé; assez généralement elles ont une couleur qui tranche sur celle de la muqueuse voisine. L'altération dont je parle se présente sous deux formes différentes, et qu'il est important de distinguer l'une de l'autre.

Première forme, ou plaques molles de M. Louis. — Elles font peu de saillie, elles offrent peu de résistance au toucher; leur surface est presque lisse, ou bien elle est grenue et comme mamelonnée. Si on les incise, on reconnaît que la muqueuse et le tissu cellulaire sous-jacent sont humides, injectés et épaissis, et que c'est à ce double épaississement qu'il faut rapporter la saillie de la plaque. Dans quelques cas, les tumeurs dont je parle ont l'aspect d'un réseau à mailles régulières. Leur tissu ressemble assez au parenchyme de la cerise ou de la prune; la membrane muqueuse qui les revêt est plus ou moins ramollie et se détache par le plus léger frottement. Chomel a donné à ces plaques le nom de *plaques réticulées*; elles ne constituent qu'une variété de plaques molles, et non une espèce distincte.

Deuxième forme. Plaques gaufrées, ou plaques dures de M. Louis. — Ces plaques forment une saillie plus considérable que les précédentes; elles sont dures et offrent au toucher une résistance élastique. Si on les incise dans toute leur épaisseur, on reconnaît que le tissu cellulaire sous-muqueux, au lieu d'être simplement enflammé ou hypertrophié, comme dans la première variété, se trouve ici transformé dans toute ou presque toute la longueur de la plaque, en une matière homogène, d'un blanc jaunâtre, ferme, cassante, friable, lisse, brillante à la coupe, et ayant de 4 à 7 millimètres d'épaisseur. La muqueuse offre les mêmes altérations que dans les plaques molles. Les plaques dures se rencontrent sur le tiers à peu près des individus qui succombent, et elles constituent une lésion plus grave que les plaques molles.

Les follicules isolés présentent exactement les mêmes altérations que les glandes agminées; il y a seulement cette différence que, dans les premiers, la matière jaune élastique a la forme d'un cône. Presque toujours les deux ordres de follicules sont simultanément atteints, mais le plus souvent ils le sont d'une manière inégale.

Il arrive fréquemment qu'on rencontre des plaques elliptiques formant peu de relief, n'ayant aucune dureté, mais qui sont remarquables à leur surface par un piqueté bleu tout à fait comparable à celui d'une *barbe récemment faite*. Ce pointillé noir est regardé par quelques auteurs, et en particulier par le professeur Forget, comme un état pathologique, comme une forme de l'altération typhoïde. Mais des faits nombreux nous ont appris que cette disposition ne constituait qu'une variété anatomique des plaques, et qu'on l'observait indistinctement chez les sujets emportés par toute espèce de maladie aiguë ou chronique.

Ulcérations. — C'est du neuvième au douzième jour qu'on commence à observer l'ulcération des glandes malades. On a rencontré pourtant cette lésion à une époque plus rapprochée du début. Boudet, par exemple, l'a vue une fois au sixième jour. Mais les faits de ce genre sont extrêmement rares. L'ulcération folliculaire se forme de deux manières différentes: tantôt elle commence par la muqueuse et s'étend consécutivement à la plaque, qu'elle détruit peu à peu; d'autres fois, au contraire, un travail de ramollissement ou de gangrène frappe d'abord la glande altérée, et s'étend *consécutivement* à la membrane muqueuse, qui se détache par lambeaux avec la substance de la plaque. Dans quelques cas, la mortification des follicules est tellement prompte, le travail d'élimination est tellement rapide, que la membrane muqueuse qui les recouvre reste intacte tantôt en totalité, le plus souvent partiellement, et forme alors des brides qui retiennent plus ou moins longtemps la matière jaune ou les eschares près de se détacher. Les deux modes d'ulcération que je viens d'indiquer peuvent se rencontrer sur le même individu, et sont communs aux deux ordres de follicules.

Les ulcérations qui succèdent à la destruction des follicules varient beaucoup entre elles. Celles qui siègent sur les plaques de Peyer sont ovalaires ou elliptiques, et peuvent avoir de 3 à 9 centimètres de longueur; celles, au contraire, qui sont formées aux dépens des follicules isolés sont beaucoup plus petites; elles sont circulaires, et semblent avoir été produites par un emporte-pièce. En général, elles représentent exactement la forme des follicules qu'elles ont détruits; quelquefois pourtant elles en diffèrent, ce qui fait supposer que le travail ulcératif s'est propagé au delà des limites du follicule. Il est des ulcérations dont les bords sont durs, épais et saillants; d'autres les ont extrêmement amincis. La muqueuse est tantôt décollée dans tout leur pourtour et à une distance de 5 ou 7 millimètres; tantôt, au contraire, les bords sont adhérents. Le fond de l'ulcère est rouge, brunâtre ou d'un gris ardoisé, plus ou moins granuleux, ou bien il est lisse. On y distingue souvent la tunique musculieuse hypertrophiée; d'autres fois, celle-ci ayant été détruite, le fond de l'ulcère n'est formé que par le péritoine. Enfin, sur un certain nombre de sujets qui succombent, on trouve le péritoine lui-même perforé, soit par l'extension à cette membrane du travail ulcératif, soit par suite de la formation et de la chute d'une eschare. Dans l'un et l'autre cas, il y a des matières stercorales épanchées dans le ventre, et l'on constate les altérations caractéristiques d'une péritonite partielle ou générale. Ces perforations intestinales correspondent en général à une petite ulcération; elles sont simples ou multiples; elles ont rarement plus de 7 millimètres de diamètre; elles siègent communément dans les 3 ou 4 derniers décimètres de l'intestin grêle, et se rencontrent peut-être plus souvent dans les cas où les plaques altérées sont peu nombreuses que lorsqu'on en compte beaucoup, comme si l'affection gagnait alors en profondeur ce qu'elle perd en étendue.

Le nombre des plaques malades varie d'une à trente ou quarante. En général, on trouve chez le même sujet la plupart des altérations que je viens de décrire. L'examen cadavérique a démontré que les plaques les plus voisines de la valvule iléo-cæcale sont celles qui s'affectent les premières; aussi est-ce dans ces points qu'on rencontre les altérations les plus graves et les plus avancées; en remontant du cæcum vers le duodénum, les lésions diminuent progressivement de gravité. L'altération des follicules isolés n'existe, en général, que dans les deux derniers pieds de l'intestin grêle.

Lorsqu'on examine l'intestin grêle des sujets qui ont succombé après six semaines ou deux mois de maladie, on trouve les bords des ulcérations affaissés et amincis. Le fond est d'un gris ardoisé; il est déprimé, brillant, poli, revêtu d'une pellicule mince, lisse, sans villosités, et d'aspect séreux: c'est une véritable cicatrice. Les plaques qui n'ont point été ulcérées se sont affaissées; elles sont d'un gris bleuâtre et assez consistantes, parfois foncées et comme ratatinées. Suivant Chomel, les plaques dures seraient seules susceptibles de résolution. Nous croyons pourtant que les plaques molles présentent ce mode de terminaison plus fréquemment peut-être, à l'exception cependant de la variété que nous avons appelée *réticulée*, et dans laquelle il semble qu'il y ait eu déjà destruction de tissu.

Les matières contenues dans l'intestin grêle sont presque toujours fluides, jaunâtres, parfois mêlées de sang. On peut y trouver aussi divers entozoaires, tels que des lombrics et des trichocéphales. Ces derniers, qui habitent le cæcum, se sont rencontrés chez tous les sujets qui succombèrent dans l'épidémie de Göttingue. Chomel croit aussi qu'on les trouve assez fréquemment à Paris; mais cela n'a guère lieu que dans le cours de certaines constitutions médicales.

2° *Ganglions mésentériques.* — Les ganglions mésentériques sont presque toujours altérés dans la fièvre typhoïde; mais l'affection ganglionnaire varie suivant l'époque à laquelle les malades ont succombé. Du cinquième au quinzième jour, les ganglions ont augmenté de volume; ils ont la grosseur d'une aveline; ils sont d'un rose tendre ou d'un rouge foncé, ramollis et friables. Du quinzième au vingtième jour, cette altération est encore plus marquée, et il n'est pas rare alors, lorsqu'on incise ces organes, de trouver des points jaunâtres de suppuration disséminés dans leur tissu; mais il n'arrive presque jamais que le pus soit réuni en foyer: M. Louis n'en cite qu'un seul exemple. Du vingtième au trentième jour, les ganglions diminuent de volume; ils prennent une teinte brunâtre ou violacée; enfin, après le trentième jour, ils deviennent grisâtres, ardoisés, et acquièrent plus de consistance. L'altération des ganglions est presque toujours en rapport avec celle de l'intestin grêle: c'est ce qui explique pourquoi les ganglions les plus malades sont ceux qui avoisinent de plus près le cæcum.

Les ganglions mésentériques peuvent être altérés, mais ils le sont moins souvent, et surtout moins profondément que les ganglions mésentériques. Les premiers, en effet, n'ont été trouvés malades que chez les trois quarts des sujets, et, dans tous les cas, leur altération de volume, de consistance et de couleur était beaucoup moindre que celle des ganglions du mésentère, qui sont, avons-nous dit, toujours ou presque toujours malades.

3° *Rate.* — Chez la plupart des sujets emportés du cinquième au vingtième ou vingt-cinquième jour de la fièvre typhoïde, on trouve la rate doublée, triplée ou quadruplée de volume. En même temps son tissu, qui est couleur lie de vin foncée, est tellement ramolli, que parfois il suffit de la plus légère pression pour le réduire en bouillie. Nous rencontrerons ces lésions de la rate dans quelques autres maladies fébriles; mais, si l'on en excepte peut-être les fièvres pernicieuses, on ne les trouve nulle part ni aussi fréquentes, ni aussi marquées que dans l'affection typhoïde.

Chez les sujets qui succombent après le trentième jour, la rate a souvent repris plus ou moins complètement son volume et sa consistance; il n'est même pas très-rare de la trouver chez ceux qui meurent après le quarantième ou le cinquantième jour, sensiblement plus dense que sur la plupart des autres cadavres.

Les lésions qu'il nous reste à étudier maintenant sont beaucoup moins importantes que celles dont je viens de parler, car elles sont, d'une part, moins constantes que les premières, et on les rencontre aussi en proportion plus ou moins grande chez les sujets emportés par des affections aiguës autres que celles dont je fais en ce moment l'histoire.

4° *Organes digestifs.* — Le pharynx et l'œsophage n'offrent rien autre à noter que quelques fausses membranes ou une infiltration purulente du tissu sous-muqueux, ainsi que quelques petites ulcérations superficielles plus nombreuses qu'on rencontre dans le sixième des cas, à la partie inférieure de ces deux conduits (Louis). Les ulcérations sont plus rares dans l'estomac, où l'on ne les constate que chez un douzième. La membrane muqueuse de ce viscère est en outre plus ou moins ramollie et amincie chez le cinquième des sujets (Louis). La tunique muqueuse de l'intestin grêle est souvent intacte dans l'intervalle des plaques malades. Cependant, dans les trois ou quatre cinquièmes des cas environ, on la trouve plus ou moins injectée et ramollie, surtout chez les individus qui succombent dans les deux premiers septénaires. Chez ceux, au contraire, qui sont emportés après le vingtième jour, la muqueuse dont

nous parlons offre une bonne consistance; elle présente seulement une coloration grise ou ardoisée, suite probable de l'injection qui a existé à une période moins avancée. Chez la plupart des individus emportés par la fièvre typhoïde, on rencontre aussi quelques lésions dans le gros intestin: c'est ainsi que, dans les trois quarts des cas, M. Louis note un ramollissement de la muqueuse du cæcum et du côlon, avec ou sans injections et épaissement. Sur un cinquième des cadavres existent encore des cryptes isolés, lenticulaires, les uns aplatis et blanchâtres, les autres rouges, ulcérés. Les ulcérations du gros intestin ne siègent pas exclusivement sur les follicules; mais un grand nombre existent dans l'intervalle de ceux-ci et sont uniquement formées par l'érosion de la muqueuse. Ces ulcères sont rarement cicatrisés, même lorsque les malades succombent à une époque éloignée; ce qui prouve qu'ils se développent longtemps après ceux de l'intestin grêle. Pour terminer, nous dirons que Chomel et Genest ont parfois rencontré une infiltration sanguine du tissu cellulaire sous-muqueux chez les sujets qui avaient eu une hémorrhagie intestinale dans les derniers jours de la vie. Je n'ai jamais constaté ce fait, mais j'ai vu assez souvent une imbibition partielle ou générale des membranes de l'intestin, lorsque le sang exhalé dans les derniers temps de la vie était resté en contact avec elles; ce n'est là évidemment qu'un phénomène cadavérique.

2° Foie. — Le foie n'offre rien à noter, si ce n'est un certain degré de ramollissement, chez la moitié des sujets. La bile est généralement très-fluide.

3° Organes génito-urinaires. — Ils sont presque toujours sains, à part un peu de ramollissement du tissu rénal. Dans quelques épidémies, on a trouvé parfois des altérations plus profondes; elles ont été surtout remarquées dans la vessie: c'était le plus souvent une gangrène plus ou moins étendue (1).

4° Organes respiratoires. — Les poumons sont plus ou moins altérés dans la grande majorité des cas (dans les deux tiers environ). Ils ne sont le plus souvent qu'engoués. Ailleurs ils présentent, sur une partie plus ou moins étendue, les lésions caractéristiques de la pneumonie lobaire ou lobulaire; mais la lésion qui, de toutes, est la plus commune, est la *splénisation*. Un des poumons, plus souvent les deux à la fois, présentent, à leur partie postérieure ou dans leurs lobes inférieurs, une coloration violacée; le tissu, plus résistant que d'habitude, est néanmoins flasque si on le compare à l'hépatation. Par l'incision, il s'en écoule une grande quantité de sérosité rougeâtre; mais soit qu'on coupe, soit qu'on déchire le tissu, on ne constate jamais les granulations, qui sont un caractère anatomique constant de la pneumonie franche parvenue au deuxième et au troisième degré. Ces portions du poumon, encore perméables, surnagent plus ou moins complètement quand on les met dans l'eau; on peut d'ailleurs, par l'insufflation, leur rendre à peu près leur souplesse. Ce n'est donc point là une forme de pneumonie, mais une espèce de congestion, et l'on voit que cette lésion a justement été nommée *splénisation*, parce que la partie du poumon qui en est le siège présente en effet, avec le tissu de la rate, la plus frappante analogie. Disons pourtant que dans ce tissu splénisé, il n'est pas rare de trouver des points indurés, formés soit par une hépatation véritable, soit par des noyaux d'apoplexie pulmonaire. La lésion que je viens de décrire n'a rien de spécial à la fièvre typhoïde, car on la rencontre presque aussi souvent chez les sujets qui succombent à la plupart des autres maladies aiguës et chroniques.

M. Louis a rencontré quelquefois des ulcérations sur l'épiglotte et dans le

(1) Archives générales de médecine, 4^e série, t. XIX, p. 385 (année 1845).

larynx; mais ces solutions de continuité sont moins fréquentes ici que dans le pharynx et dans l'œsophage.

5° Organes circulatoires. — Chez la bonne moitié des sujets, surtout si la moitié a eu lieu à une époque peu éloignée du début, on trouve le cœur plus ou moins ramolli et décoloré. Ces altérations d'ailleurs ne se remarquent pas dans les muscles de la vie de relation; ceux-ci conservent communément leur couleur et leur consistance normales. Notons encore que sur les sujets emportés par la fièvre typhoïde, il est commun de trouver la surface interne du cœur et des gros vaisseaux uniformément colorée en rouge plus ou moins foncé. C'est là le résultat non d'une inflammation, comme on l'a cru, mais d'une simple imbibition cadavérique qui se produit ici d'autant plus aisément que le sang est, dans un grand nombre de cas, tout à fait fluide, ou réuni en caillots noirâtres et mous.

6° Centres nerveux. — Les centres nerveux sont assez rarement affectés, du moins d'une manière profonde. On ne note le plus souvent qu'une injection plus ou moins forte des membranes, un piqueté de la pulpe nerveuse et exceptionnellement une diminution de consistance de son tissu. On trouve le plus communément aussi une infiltration séreuse du tissu cellulaire sous-arachnoïdien, dont l'abondance est généralement en rapport avec la longueur de l'agonie. Ces résultats ne sont guère d'accord avec ce qu'on a dit dans quelques pays d'outre-Rhin. A Berlin, par exemple, le docteur Grossheim a prétendu que la fièvre typhoïde se compliquait toujours d'une inflammation de la moelle, altération à laquelle les auteurs allemands rapportent une foule d'accidents de la maladie, tels que l'abattement, la faiblesse, les évacuations involontaires, etc.; cette opinion n'a aucune espèce de fondement. Un jeu ne médecin fort distingué, le docteur Fritz, étudiant tout récemment dans sa thèse les accidents qui, dans le cours de la fièvre typhoïde, pourraient être rattachés à une souffrance de la moelle, établit que lorsque ces accidents existent il n'y a ni méningite, ni myélite; c'est tout au plus si on trouve parfois une congestion plus ou moins forte du cordon rachidien ou de ses enveloppes; et dans beaucoup de cas les parties examinées avec le plus grand soin n'offrent la trace d'aucune altération (1).

7° Organes des sens. — Nous verrons bientôt que la plupart des individus atteints de fièvre typhoïde ont de la surdité. Cet accident se lie communément à des lésions matérielles du conduit auditif externe et souvent de l'oreille moyenne ou de l'oreille interne; c'est ce dont je me suis assuré dès 1834, pendant mon internat à l'hôpital Beaujon. Plus récemment, le docteur Passavent (de Francfort), ayant examiné un grand nombre de rochers sur des sujets morts dans le cours d'une fièvre typhoïde, et qui avaient offert pendant la vie divers troubles de l'ouïe, a toujours rencontré des lésions proportionnées aux altérations fonctionnelles. La membrane du tympan était rouge, épaissie; le conduit auditif injecté; la caisse et les cellules mastoïdiennes contenaient un mucus épais, et la trompe d'Eustache était rouge et engorgée; il n'y avait pas jusqu'au labyrinthe qui n'offrit quelque lésion, mais moins constamment que les autres parties. Ces désordres anatomiques sont, pour ainsi dire, spéciaux à la fièvre typhoïde; M. Passavent, en effet, ne les a point constatés chez les individus morts de toute autre affection. (*Gazette médicale* de 1851, p. 11.)

8° État du sang pendant la vie. — Les médecins humoristes admettaient pour la plupart que le sang était profondément altéré dans la fièvre typhoïde;

(1) Année 1863, n° 172.

mais les recherches des auteurs modernes, celles surtout, si nombreuses et si exactes, qui ont été faites par MM. Andral, Louis, Chomel, Genest et Forget, ont prouvé depuis longtemps que nous ne connaissons encore aucune altération du sang qui soit spéciale à la fièvre typhoïde. Il est vrai que, dans cette dernière affection, le liquide n'offre pas, en général, l'aspect qu'il présente dans quelques autres maladies, comme la pneumonie, et surtout le rhumatisme. Dans la fièvre typhoïde, en effet, le caillot est moins dense; la couenne, quand elle se forme, est moins épaisse et moins consistante, et se lie peut-être toujours à une complication phlegmasique, comme tendent à le démontrer les recherches de MM. Andral et Gavarret. Mais l'absence des caractères franchement inflammatoires ne présente rien de caractéristique, et qu'on ne puisse retrouver au même degré et aussi fréquemment dans plusieurs autres états morbides. Nous dirons même que la différence du sang, que son état caillé ou sirupeux, que M. Bouillaud (le seul peut-être aujourd'hui) regarde encore comme caractéristique de la fièvre typhoïde, et ne pouvant être observé dans aucune autre maladie, a été, par contre, remarqué par tout le monde dans la plupart des affections que l'on traite par la saignée, et cela presque aussi souvent que dans la fièvre typhoïde elle-même. Ce que je dis s'applique à toutes les périodes de la maladie: ainsi il n'est pas exact de prétendre que, dans le troisième degré, le sang soit toujours diffluent, puisque nous avons vu qu'il n'était pas tel sur tous les cadavres. D'ailleurs Forget, qui, comme M. Bouillaud, saignait à toutes les périodes de la maladie, a trouvé que sur vingt-huit saignées faites dans le troisième septénaire et au delà, le caillot n'avait été ramolli que dans un septième des cas. Non-seulement l'altération appréciable du sang dans les différentes périodes de la fièvre typhoïde n'est pas le fait le plus général; non-seulement, lorsque cette altération existe, elle n'a rien de spécial ou de caractéristique, mais encore elle n'est pas nécessairement proportionnée à la gravité des accidents, et elle n'est pas toujours en rapport avec les périodes de la maladie.

Je ne prétends pas dire cependant que le sang ne soit point altéré dans la fièvre typhoïde, mais je veux seulement établir que cette altération doit être recherchée ailleurs que dans les simples apparences extérieures: or, même en soumettant ce liquide aux expériences chimiques, ainsi que MM. Andral et Gavarret l'ont fait, on ne trouve autre chose que l'altération qui existe dans toutes les autres pyrexies, c'est-à-dire la conservation de la fibrine dans ses proportions normales, ou la diminution de ce principe. MM. Becquerel et Rodier concluent également de leurs recherches que, dans les fièvres typhoïdes, le sang ne présente aucun caractère tranché et constant (1).

La diminution de la fibrine du sang, qu'on observe souvent dans la fièvre typhoïde, coïncide toujours, ainsi que nous l'avons dit précédemment (p. 13), avec l'apparition des symptômes graves. C'est alors que le sang retiré de la veine se présente dans cet état de diffluence dont nous avons parlé. Le caillot est large, son volume est en rapport inverse avec sa densité; ce qui tient d'une part à ce qu'une portion du sérum n'a pu être exprimée, et de l'autre à l'augmentation du nombre des globules, surtout si l'on est encore dans les premiers temps de la maladie. Suivant M. Andral, les globules, loin de diminuer, comme le fait la fibrine, peuvent être, au contraire, beaucoup plus nombreux. Cette surabondance de l'élément globulaire n'est pas un caractère de la maladie, mais elle dépend de ce que la fièvre typhoïde atteint très-fréquemment des

(1) *Traité de chimie pathologique*, p. 127.

individus qui, par leur âge et par leur constitution, sont dans un état de pléthore plus ou moins considérable, état qui, comme nous le verrons plus tard, est surtout caractérisé par l'augmentation des globules du sang. Notons enfin que lorsque la fièvre typhoïde se complique de quelque phlegmasie grave, telle qu'une pneumonie, la quantité de fibrine augmente, ainsi que cela a toujours lieu dans les inflammations; mais cette augmentation, comme nous le dirons plus tard (voy. *Inflammation en général, état du sang*), est moins considérable que si la phlegmasie était primitive.

Les altérations dans la fièvre typhoïde différent-elles suivant les âges? — Les résultats fournis par l'anatomie pathologique diffèrent peu, quel que soit l'âge des individus. MM. Rilliet, Barthez et Taupin, ont dit avec raison que chez l'enfant la fièvre typhoïde avait les mêmes caractères anatomiques que chez l'adulte, et que, chez l'un comme chez l'autre, les lésions secondaires étaient également fréquentes; il paraîtrait seulement qu'on n'observerait jamais chez les enfants des plaques dures; que chez eux aussi les ulcérations des follicules seraient moins nombreuses, moins larges, moins profondes, et qu'elles se formeraient plus tardivement, mais qu'en revanche leur cicatrisation serait plus rapide; on ajoute enfin que les tissus membraneux auraient moins de tendance à s'ulcérer dans le jeune âge. Ce ne sont là que de faibles nuances à peu près sans importance.

Valeur des altérations dans la fièvre typhoïde. — Dans les nombreuses altérations que nous venons d'énumérer, il en est deux, celle des glandes intestinales et celle des ganglions, qui, étant constantes ou presque constantes, forment le caractère anatomique de la fièvre typhoïde. La lésion des follicules est surtout remarquable, en ce qu'on ne la rencontre jamais avec les caractères que nous lui avons assignés dans aucune des maladies aiguës ou chroniques actuellement connues. On a dit pourtant que dans la scarlatine, dans le choléra et la phthisie, les follicules présentaient des altérations analogues à celles de la fièvre typhoïde; mais, comme on le verra plus tard aux articles consacrés à ces maladies, la ressemblance est tellement grossière, qu'elle ne pourrait en imposer qu'aux personnes qui sont presque étrangères aux recherches d'anatomie pathologique. Mais si la lésion des follicules intestinaux est propre à la fièvre typhoïde, il n'en est pas de même de celle des ganglions mésentériques, qu'on a trouvée la même dans plusieurs maladies, notamment dans la peste et surtout dans la dysenterie. Cependant nous dirons que, si la lésion des ganglions n'est pas aussi pathognomonique de la fièvre typhoïde, que l'est l'altération des plaques, elle n'en constitue pas moins un caractère anatomique précieux, en raison de sa constance dans presque tous les cas de fièvres graves. Il n'en est pas de même des altérations de la rate, qui, bien que ne se montrant point constamment ni exclusivement dans la maladie typhoïde, ne se retrouvent pourtant dans aucune autre affection (les fièvres intermittentes exceptées) ni aussi fréquentes ni aussi marquées. Les ulcérations que nous avons notées assez souvent du côté du pharynx, de l'œsophage, de l'estomac et de l'épiglotte, offrent encore, jusqu'à un certain point, quelque chose de propre à l'affection typhoïde, puisque M. Louis a prouvé que de pareilles lésions se rencontrent à peine dans le cours des autres maladies aiguës. Il n'y a guère en effet que la fièvre typhoïde dans laquelle les tissus membraneux aient une aussi grande tendance à s'ulcérer: ceci s'applique encore aux altérations que présentent si fréquemment les différentes parties de l'oreille.

Quant au ramollissement du cœur, des parenchymes et des muqueuses, ce sont des lésions secondaires qu'on observe presque dans la même proportion chez les sujets emportés par les autres maladies aiguës.

Nature des altérations. — Parmi les lésions anatomiques que nous avons énumérées, il en est qui sont le résultat de l'inflammation; il en est d'autres qui en sont indépendantes. Au nombre des premières sont, sans contredit, l'altération des follicules intestinaux et des ganglions mésentériques, les ulcérations de toutes les muqueuses, les fausses membranes, ainsi que les suppurations sous-muqueuses. Les altérations que je regarde comme indépendantes de tout travail inflammatoire sont: les congestions viscérales, le ramollissement des parenchymes et celui de la muqueuse des voies digestives, la rougeur du cœur et de l'aorte, ainsi que les diverses altérations dont la rate est le siège. Je ne saurais m'empêcher de faire remarquer ici que les lésions caractéristiques de l'affection typhoïde, bien qu'elles soient incontestablement de nature inflammatoire, n'ont pas cependant le pouvoir de produire dans le sang cette augmentation de fibrine que toutes les phlegmasies déterminent: cette exception est fort remarquable pour une affection qu'on s'est obstiné pendant si longtemps à classer dans les inflammations légitimes.

Symptôme de la fièvre typhoïde. Invasion. — La fièvre typhoïde peut débiter brusquement au milieu des apparences de la santé la plus parfaite: c'est là pourtant un fait très-exceptionnel; presque toujours, en effet, on observe des prodromes plus ou moins longs. La plupart, avant de s'aliter, ont perdu l'appétit et les forces; ils deviennent tristes; ils sont abattus, peu aptes aux travaux intellectuels ou manuels; ils sont fatigués; ils éprouvent des frissons, et parfois ils ont de la diarrhée. Cet état, qui permet souvent aux malades de ne pas interrompre tout à fait leurs travaux habituels, peut persister de un à quinze jours, et parfois davantage encore. Les phénomènes d'invasion apparaissent bientôt. Les plus constants sont une céphalalgie frontale vive, des frissons plus ou moins intenses et répétés, une faiblesse telle, que les malades sont obligés de cesser à l'instant tout travail; il faut encore joindre à ces symptômes des épistaxis plus ou moins abondantes, et surtout des coliques et de la diarrhée, qu'on remarque dans la plupart des cas dès les vingt-quatre premières heures. Tels sont les phénomènes qui indiquent généralement l'invasion de la maladie; bientôt de nouveaux accidents surviennent. Pour en suivre exactement le développement et la marche, il convient, à l'exemple de Chomel, de partager la maladie en trois périodes distinctes, ayant une durée variable, mais qui, pour chacune d'elles, peut cependant être évaluée à sept jours.

Première période. — Dans cette première période, les malades accusent une céphalalgie généralement vive, tensive, lancinante ou contusive; leur physiologie, plus altérée en général qu'elle ne l'est au début de la plupart des maladies aiguës, exprime l'abattement; l'intelligence est plus ou moins obtuse; les réponses sont lentes, pénibles, il y a parfois un peu de divagation dans les idées, très-rarement un délire complet, avec agitation vive. Les forces sont beaucoup plus prostrées qu'elles ne le sont au début de toutes les maladies fébriles, aussi les malades restent le plus souvent immobiles dans le décubitus dorsal; s'ils marchent, ils sont chancelants, ils trébuchent comme s'ils étaient ivres, et parfois même ils ne sauraient faire un pas ou rester debout sans l'assistance de quelqu'un; ils sont presque des paraplégiques. Presque tous se plaignent de vertiges, d'éblouissements, de tintements et de bourdonnements d'oreilles; parfois l'ouïe est déjà moins parfaite. Il en est qui ont des douleurs dans les lombes et dans les membres; quelques-uns présentent, en outre, de l'hyperesthésie ou de l'anesthésie, soit dans la peau, soit dans les muscles des membres abdominaux. La plupart ont des épistaxis, en général, peu abondantes; il en est qui ne perdent que quelques gouttes de sang, mais parfois l'hémorrhage

est assez forte pour nécessiter le tamponnement; s'il n'y a qu'un léger suintement par la membrane pituitaire et si les malades conservent dans leur lit la position horizontale, le sang, au lieu de sortir par les narines, s'écoule dans le pharynx, où il forme une couche ou des stries noirâtres, qu'on aperçoit aisément en faisant ouvrir largement la bouche au malade. Tôt ou tard ces petits caillots sont avalés ou rejetés par exspuition sous forme de crachats pelotonnés et noirâtres. Dans cette même période de la maladie, la bouche est pâteuse, souvent amère; la langue est blanchâtre, moins humide, elle colle au doigt qu'on applique à sa surface; la soif est vive, l'appétit nul; il y a parfois des nausées et des vomissements formés surtout de matières verdâtres amères. Le ventre, un peu plus saillant, plus sonore à la percussion à cause des gaz qu'il contient en plus grande quantité, est le siège de coliques, en général peu vives; la pression est souvent douloureuse à l'ombilic, mais elle l'est surtout dans la fosse iliaque droite, où, en pressant avec la face palmaire des doigts, on détermine du gargouillement. Il n'est pas rare d'observer un peu de constipation au début; cependant, le plus ordinairement, il y a des selles liquides, jaunâtres, presque toujours infectes, au nombre de cinq à dix dans les vingt-quatre heures. Examinées au microscope, on y a trouvé plusieurs des éléments anatomiques des plaques, de l'épithélium et des cristaux prismatiques signalés par Schönlein; mais ceux-ci, d'après la remarque de MM. Gluge et Lebert, n'ont rien qui soit spécial à la fièvre typhoïde. La rate est augmentée de volume, c'est ce que l'on constate par la percussion de l'hypochondre gauche, qui donne un son mat dans une grande étendue; si l'organe dépasse le rebord costal d'un ou de plusieurs travers de doigt, la palpation le fait aisément distinguer à travers les parois abdominales. La peau est chaude et sèche; le thermomètre, mis dans l'aisselle, s'élève souvent à 40 ou 41 degrés (Roger); le pouls donne généralement plus de 100 pulsations par minute; il est mou, dépressible; parfois il est ample, résistant, souvent dicrote. A l'époque dont nous parlons, il existe communément de la toux, et les malades rejettent des crachats grisâtres, qui se détachent difficilement, en raison de leur extrême viscosité. Presque toujours, qu'il y ait ou non de la toux, on perçoit, en auscultant la poitrine, des râles sibilants et rouflants, inégalement disséminés ou bien existant des deux côtés et dans toute la hauteur des poumons, sans qu'on observe le plus communément une dyspnée qui soit proportionnée à l'intensité et à l'étendue des bruits morbides. Il est fréquent aussi de noter en arrière, vers le tiers ou le quart inférieur, des râles muqueux ou sous-crépitaux, mêlés ou non aux rhonchus sibilants et sonores dont nous venons de parler. Bien que chez les malades il n'existe pas de souffrance très-aiguë, on voit néanmoins le sommeil faire complètement défaut; ceux qui s'assoupissent sont aussitôt tourmentés par des rêves. C'est parfois à la fin de cette première période, mais plus souvent dans la suivante, qu'apparaît un signe nouveau d'une grande importance diagnostique: je veux parler de l'éruption typhoïde dont il sera question bientôt.

Deuxième période. — A la fin du premier septénaire, la céphalalgie a diminué, ou même a complètement cessé, mais les autres symptômes se sont aggravés, et très-souvent de nouveaux accidents ont paru, surtout du côté du système nerveux. Ainsi l'amaigrissement a fait des progrès, la stupeur est plus profonde, les traits sont immobiles, les narines pulvérulentes, la prostration a augmenté. Il en est de même de la surdité, et dans les cas graves on peut observer de la roideur musculaire, des soubresauts des tendons, de la carphologie et très-exceptionnellement des mouvements convulsifs épilepti-

formes. Mais un des accidents nerveux les plus ordinaires de cette période est le délire, qui souvent pourtant éclate dès le premier septénaire; il présente une foule de variétés : tantôt il est léger, n'ayant lieu que passagèrement, surtout pendant la nuit; tantôt, au contraire, il est continu; les malades sont alors les uns plus calmes, les autres plus ou moins agités et même furieux, ce qui force à les fixer dans leur lit avec la camisole; enfin beaucoup tombent promptement dans un état de somnolence et de coma vigil. Ces différents troubles du côté du système nerveux, qu'on nomme communément les *symptômes ataxiques* de la maladie, peuvent se rencontrer sur le même individu, et alternent souvent les uns avec les autres.

Dans cette seconde période de l'affection, la langue est tremblante et tout à fait sèche; elle est le plus souvent recouverte, ainsi que les lèvres et les dents, par un enduit d'abord gris, puis brun, puis noir et brillant, auquel on a donné le nom de *fuliginosité*. Beaucoup de personnes croient que cette matière n'est autre que du sang que la muqueuse buccale a exhalé; mais elle paraît être plutôt formée par de la salive et par du mucus desséchés. La langue, lorsqu'elle est complètement recouverte par cet enduit, est petite, rapetissée, sèche et dure comme un morceau de liège ou de bois; sur sa face supérieure on voit des crevasses que quelques auteurs graves regardent comme des ulcérations; l'examen attentif de l'organe nous a convaincu depuis longtemps que ces fentes n'intéressent pas le tissu de la langue, mais seulement la couche concrète qui la tapisse.

Dans cette période, la soif est généralement moins vive; la déglutition des liquides est quelquefois difficile. Dans certaines formes graves, cette dysphagie peut dépendre de la paralysie du pharynx et de l'œsophage, ou de quelque altération de la gorge et de l'épiglotte, mais presque toujours ce symptôme s'explique par l'aridité, par l'état de sécheresse de la muqueuse pharyngée, qui est rouge, lisse, très-luisante, recouverte de sang et de mucus desséchés. A cette même époque de la maladie, le météorisme a beaucoup augmenté : aussi la percussion donne-t-elle partout une résonnance considérable; la distension des intestins est parfois tellement grande, que le diaphragme est refoulé vers la poitrine, ce qui gêne la respiration et augmente l'anxiété des malades. La diarrhée, que nous avons notée dès le début, persiste; parfois elle est devenue plus abondante, et les matières, souvent rendues involontairement, ont une fétidité plus grande encore. Chez beaucoup de sujets aussi, la vessie, devenue paresseuse, se laisse distendre par l'urine, et l'on est quelquefois obligé de vider ce réservoir à l'aide de la sonde. Le liquide urinaire varie suivant la période de la maladie et son séjour plus ou moins prolongé dans la vessie. Au début l'urine est rare, fortement colorée et chargée d'acide urique, comme l'est toute urine fébrile; plus tard elle se décolore et perd de sa densité, mais elle conserve toujours son acidité normale, excepté seulement dans les cas où, retenue longtemps dans la vessie, elle y subit, comme dans un vase inerte, la décomposition ammoniacale; l'urine, quoi qu'on en ait dit, n'est alcaline que dans ce cas seulement. A la période dont nous parlons, le pouls reste encore plus ou moins fréquent, mais il est plus faible, plus dépressible, même lorsqu'il conserve le caractère dicrote que nous avons signalé déjà. Dans quelques cas fort rares, on a vu le pouls se ralentir, et tomber même au-dessous de sa fréquence normale; la peau est alors plutôt froide que chaude. Mais pourtant, dans cette période de la maladie, la chaleur fébrile persiste presque toujours, elle est même plus aride qu'auparavant.

C'est dans ce second septénaire de la maladie qu'on observe, vers les tégu-

ments, diverses manifestations morbides : ce sont d'abord les taches rosées lenticulaires, puis les sudamina, parfois des pétéchies, et plus souvent que celles-ci, des pustules, d'ecthyma et des gangrènes.

L'éruption typhoïde est caractérisée par des taches rosées, de 1 à 5 millimètres de diamètre, arrondies, formant une très-légère saillie, disparaissant par la pression, comme le fait la rougeur de l'érythème, existant communément sur la peau du ventre et de la base de la poitrine, parfois dans le dos, assez rarement sur les membres. Elles sont en nombre variable : parfois on n'en compte que quelques-unes, d'autres fois il y en a une ou plusieurs douzaines; elles peuvent être plus ou moins nombreuses encore, même dans la forme la plus bénigne, car il n'y a aucune relation entre la gravité de la maladie et le plus ou moins de confluence des taches. Il est rare qu'il ne se forme qu'une seule éruption, presque toujours il s'en fait plusieurs successivement; la durée de chacune est de deux à cinq jours; les taches pâlisent, puis s'éteignent sans laisser de traces. C'est à peine si l'on note parfois une très-faible teinte ardoisée ou une légère desquamation furfuracée dans les points qu'elles ont occupés. L'éruption, qui n'a jamais été vue avant le cinquième ou le sixième jour, se montre communément du septième au douzième, et il est rare, à moins d'une rechute, d'en voir apparaître après le troisième ou quatrième septénaire. Les taches rosées lenticulaires se dessinent bien quand elles se développent sur une peau très-blanche, tandis qu'elles sont d'autant moins apparentes que la peau est plus brune.

L'éruption dont je viens de tracer les principaux caractères manque rarement, même dans le cours des fièvres typhoïdes les plus bénignes : c'est donc un symptôme très-important, non-seulement par sa fréquence, mais parce qu'il est en quelque sorte spécial à la fièvre typhoïde; car, si quelques médecins ont vu une éruption analogue dans le cours d'autres maladies fébriles, on peut affirmer que ce fait est des plus rares, et dans ce cas il n'existe qu'un petit nombre de taches mal dessinées et d'une durée très-éphémère.

Il faut prendre garde de confondre, comme on l'a fait, l'éruption typhoïde avec les *pétéchies*. La première est une éruption érythémateuse, les secondes sont des hémorrhagies interstitielles; ce sont de petites ecchymoses arrondies, lenticulaires, ne disparaissant pas par la pression : je les décrirai plus tard en traitant du *purpura*. Disons seulement ici que c'est là une manifestation morbide qui ne survient que dans des cas graves; elle est d'ailleurs fort rare, si on la compare surtout aux taches rosées ainsi qu'aux sudamina dont il me reste à parler.

Cette dernière éruption consiste en de petites vésicules semi-hémisphériques, transparentes, d'un demi-millimètre à un millimètre de diamètre, confluentes, existant, en général, en grand nombre au voisinage des aines et des aisselles, sur les parties latérales du cou, sur tout le tronc, beaucoup plus rarement sur les membres supérieurs. Cette éruption passe aisément inaperçue; car elle n'est ordinairement bien appréciable que par le toucher, ou bien lorsqu'on examine obliquement la surface sur laquelle elle existe. En promenant légèrement sur elle la pulpe du doigt, celui-ci a la sensation de petites inégalités qu'on écrase facilement et qui l'humectent. M. Andral et d'autres ont reconnu au liquide contenu dans les vésicules une réaction acide. Au bout de quelques jours, il devient plus louche ou moins opaque, l'épiderme se ride et une exfoliation finit par avoir lieu. Quelques personnes ont émis l'opinion que l'éruption des sudamina était toujours précédée de sueurs abondantes; cela est loin d'être constant. On doit plutôt reconnaître, avec M. Louis, que les su-

damina ne sont pas dans un rapport constant avec les sueurs, qu'ils sont parfois dans une proportion inverse. Ajoutons, pour terminer, que l'apparition des sudamina n'est jamais critique, et qu'elle n'a aucune valeur pronostique. Bien que les sudamina se rencontrent chez les quatre cinquièmes au moins des individus, ils sont loin pourtant d'avoir l'importance des taches lenticulaires, parce qu'on les remarque indistinctement dans une foule d'états morbides, mais cependant ils sont infiniment plus communs dans la fièvre typhoïde que dans le cours de toute autre affection.

J'ai dit plus haut qu'indépendamment des éruptions que je viens de décrire, on observait encore vers les téguments d'autres manifestations morbides, telles que des érysipèles, de l'ecthyma, des gangrènes; mais ce sont là, à proprement parler, des complications; il en sera question ultérieurement. (Voy. *Complications*.)

Il n'est pas rare non plus de rencontrer sur le ventre, sur les parois thoraciques, ainsi qu'à la face interne des cuisses et des membres supérieurs, les taches ardoisées dont j'ai parlé précédemment (page 20).

Troisième période. — La troisième période n'a aucun symptôme qui lui soit spécial. On n'observe guère, à cette époque, que les troubles de la période précédente, s'aggravant toujours si la maladie doit avoir une issue funeste; restant stationnaires, puis s'améliorant, si la terminaison doit être favorable. Dans le premier cas on voit l'amaigrissement faire des progrès rapides, les traits s'altèrent davantage, le météorisme est plus considérable; le pouls augmente de fréquence en même temps qu'il perd de sa force; il devient souvent irrégulier; la peau se couvre d'une sueur visqueuse; la respiration s'embarasse; la prostration est telle que le moindre mouvement est devenu impossible; les évacuations se font involontairement; les malades tombent dans le coma et s'éteignent. Beaucoup sont violemment emportés par quelques-unes des complications que nous étudierons bientôt (péritonite, hémorragies intestinales, pneumonie).

Si, par contre, la fièvre typhoïde se termine par la guérison, on remarque d'abord une diminution de la stupeur: le malade, longtemps indifférent, semble s'intéresser à ce qui l'entoure, il commence à pouvoir se remuer dans son lit; l'ouïe revient, il n'est pas rare de voir apparaître une otorrhée simple ou double, preuve nouvelle que la surdité dans la fièvre typhoïde est biens moins un accident nerveux que l'effet de lésions inflammatoires dans les diverses parties de l'oreille. Un sommeil calme succède au délire et au coma; la bouche se nettoie, la langue s'humecte, le météorisme diminue, l'appétit renaît; les selles cessent d'être involontaires, la diarrhée disparaît; le pouls perd de sa fréquence, la peau est moins aride et s'humecte souvent d'une douce moiteur. Cette amélioration est progressive, et il est assez rare qu'elle coïncide avec l'apparition de quelques phénomènes manifestement critiques. Quoiqu'il en soit, je pense avec Chomel et Genest que la doctrine hippocratique des jours critiques, appliquée à l'étude des fièvres continues, n'a aucun fondement.

Formes de la fièvre typhoïde. — Les divers symptômes de la fièvre typhoïde que je viens d'énumérer se groupent de différentes manières, quelques-uns peuvent plus ou moins prédominer sous l'influence de certaines conditions individuelles ou extérieures difficiles à apprécier: or cela imprime à la maladie une physionomie spéciale. C'est d'après cette considération qu'ont été établies les diverses formes ou variétés de la fièvre typhoïde. Les principales sont les formes *inflammatoire, bilieuse, muqueuse, adynamique, ataxique* et *latente*.

1^{re} Forme inflammatoire. — Dans la forme inflammatoire, le pouls offre la

forme et la plénitude qu'on observe dans la fièvre franchement inflammatoire; la chaleur est vive, les téguments sont injectés; l'urine est rouge, rare, la soif intense. Cet état n'est, en général, que momentané, et il est commun de le voir remplacé, après quelques jours de durée, ou à la fin du premier septénaire, par l'appareil symptomatique que nous verrons bientôt caractériser les formes adynamique et ataxique.

2^e Forme bilieuse ou gastrique. — Elle est remarquable par la prédominance des symptômes bilieux, tels que bouche amère, langue jaunâtre, nausées, vomissements et teint jaunâtre de la face. On a signalé cette forme comme régnant surtout en automne et pendant l'été. Les fièvres typhoïdes que Tissot observa à Lausanne pendant l'épidémie de 1755 sont des exemples de la forme bilieuse. Cette variété de la maladie n'existe généralement qu'au début; elle offre les mêmes transformations que la fièvre inflammatoire.

3^e Forme muqueuse. — On la rencontre, dit-on, chez les sujets affaiblis par une mauvaise alimentation ou habitant des lieux humides et malsains. Dans cette variété de la maladie, la face est pâle, comme bouffie; la langue est blanche, la bouche pâteuse; les selles sont glaireuses; des signes de catarrhe ont lieu du côté de plusieurs muqueuses. Dans l'épidémie de Gœttingue, décrite par Rœderer et Wagler, cette forme paraît avoir existé dans la plupart des cas; les accidents adynamiques lui succèdent fréquemment.

4^e Forme adynamique ou putride. — C'est la forme la plus fréquente qu'on observe à Paris. Dans un tiers des cas, elle est primitive (Chomel); d'autres fois elle est consécutive aux formes précédentes. C'est dans cette variété qu'on observe plus spécialement ou à un plus haut degré l'hébétude de la face, la prostration extrême des forces, le coma, la petitesse, la lenteur du pouls, le refroidissement du corps, les déjections fétides, les fuliginosités de la bouche, les hémorragies passives et les eschares.

5^e Forme ataxique, nerveuse, maligne ou cérébrale. — Dans cette forme de la maladie, on voit surtout prédominer les troubles du côté du système nerveux, tels que le délire dans ses différentes formes, les soubresauts des tendons, la carphologie, les convulsions, la roideur, la perversion des sens. Dans quelques cas la prédominance des troubles nerveux semble se localiser plutôt dans la moelle; de là une hyperesthésie cutanée assez étendue, des douleurs rachialgiques ou bien de l'anesthésie, etc.; mais ces prétendus accidents spinaux sont généralement peu tranchés, ils sont souvent vagues, sujets d'ailleurs à des interprétations différentes, et sont souvent masqués ou dominés par des troubles bien autrement sérieux du côté du cerveau. Il faut rapporter à la forme ataxique la fièvre que Huxham a décrite sous le nom impropre de *fièvre lente nerveuse*, à cause de sa lenteur apparente et de la fausse bénignité de ses symptômes.

Les cinq formes de fièvre typhoïde que je viens d'énumérer comprennent à peu près les diverses espèces de fièvres continues graves admises par les anciens pyrétologistes. Cependant je me hâte de dire qu'il est rare de voir les différentes formes que j'ai reconnues avoir des caractères aussi distincts, aussi tranchés qu'on pourrait le croire d'après les descriptions que j'ai données de chacune d'elles. En effet, ces variétés se combinent communément entre elles; dans beaucoup de cas il est même difficile de se prononcer sur la forme de la maladie: c'est ce qui arrive, par exemple, lorsque les symptômes inflammatoires, bilieux, ataxiques et adynamiques coexistent ensemble sans prédominance d'aucun d'eux. Quoiqu'il en soit, on peut dire avec Forget, que les formes adynamique et ataxique sont les plus fréquentes de toutes, parce

qu'elles sont l'aboutissant commun de toutes les autres, parce qu'elles caractérisent toute fièvre typhoïde confirmée, parce que bien peu de malades succombent sans les avoir offertes.

6° *Forme latente.* — Il est des fièvres typhoïdes dans lesquelles les symptômes sont non-seulement remarquables par leur peu d'intensité, mais encore il en est beaucoup qui manquent ou qui ne sont qu'éphémères. C'est ainsi qu'il est des malades chez lesquels un appareil fébrile continu, de médiocre intensité, et la perte d'appétit, sont à peu près les seuls symptômes qui fixent l'attention du médecin. S'il y a eu de la céphalalgie au début, elle n'a été que passagère et peu intense; le dévoiement est peu abondant ou bien il manque, les malades peuvent même être constipés. Le ventre n'offre aucune intumescence, la rate conserve son volume; il n'y a aucun phénomène cérébral grave; il existe peu de vertiges, peu ou point d'insomnie; enfin la prostration est parfois si modérée, que des malades peuvent se lever et même vaquer à quelques occupations peu fatigantes. C'est à ces cas, qui se présentent fréquemment dans la pratique, qu'on a donné le nom de *fièvres typhoïdes latentes*. — Les malades guérissent presque toujours avant que le diagnostic ait pu être établi sûrement; cependant quelques-uns succombent parfois, par suite d'une aggravation subite dans les symptômes, et plus souvent encore par l'apparition de quelques phénomènes nouveaux, comme une hémorrhagie ou une perforation intestinale, accidents qui donnent au diagnostic, jusqu'alors douteux, une grande certitude.

L'âge modifie-t-il les symptômes de la fièvre typhoïde? — On peut dire d'une manière générale que la fièvre typhoïde est la même à tous les âges de la vie. Cependant il y a quelques symptômes dont la fréquence varie. Ainsi dans le jeune âge les vomissements sont plus communs au début, tandis que les épistaxis sont moins ordinaires et surtout moins abondantes que chez les jeunes gens. Les troubles digestifs sont les mêmes, sauf pourtant qu'on rencontre moins souvent chez les enfants la langue sèche, racornie et fendillée; la rétention d'urine, le délire violent sont aussi chez eux des symptômes moins communs. On dit qu'il en est de même des vertiges et des bourdonnements; il serait possible pourtant que cette rareté ne fût qu'apparente et dépendit uniquement de la difficulté qu'il y a à constater ces signes dans le jeune âge. Les taches rosées sont aussi constantes que dans la fièvre typhoïde des jeunes gens, mais peut-être chez les enfants se montrent-elles un peu plus tôt et ont-elles une marche plus rapide. Enfin il paraît avéré que dans l'enfance la prostration des forces est moins complète et qu'on observe moins souvent plusieurs des complications les plus redoutables que nous étudierons bientôt, c'est-à-dire les perforations, les hémorrhagies intestinales, la gangrène, et même l'érysipèle.

J'ai observé depuis longtemps que la fièvre typhoïde qui se développe après quarante et surtout après cinquante ans, présente des anomalies plus grandes que celles qui ont été remarquées dans le jeune âge. La céphalalgie est généralement moins vive et surtout moins prolongée; les épistaxis manquent, ou bien elles sont très-peu abondantes, elles ne sont formées que par quelques gouttes de sang. Les troubles digestifs, spécialement le météorisme et la diarrhée, sont moins accusés et surtout plus tardifs à se montrer. Il en est de même des taches rosées qui sont communément moins nombreuses. Les troubles cérébraux sont les mêmes que chez les jeunes gens, cependant le délire est rarement violent; il existe plutôt un état de subdélirium ou de la somnolence, et presque toujours on voit prédominer les symptômes qui caractérisent

la forme adynamique. Ajoutons enfin que la fièvre typhoïde qui survient à l'époque de la vie dont je parle affecte une marche moins régulière, et qu'elle a des périodes beaucoup moins bien définies que celle qui frappe des individus âgés de dix-huit à trente ans. C'est là un fait qui n'a pas, je pense, suffisamment fixé l'attention des pathologistes.

Marche de la maladie. — On a vu, par la description que j'ai faite des symptômes, quelle était la marche ordinaire de la fièvre typhoïde. On a pu se convaincre que, comme la plupart des autres affections, elle avait une marche régulière, soit que, s'aggravant sans cesse, elle eût une issue funeste; soit que, parvenue à sa période d'état, elle déclinât ensuite progressivement. Cependant il est des cas où la maladie n'a point une marche aussi simple; quelquefois on la voit, surtout pendant la deuxième période, présenter alternativement des exacerbations et des améliorations subites, mais passagères, qui rendent le pronostic encore plus incertain. La fièvre, dans l'affection typhoïde, est essentiellement continue, pouvant néanmoins offrir, comme la plupart des maladies aiguës, des exacerbations qui ont ordinairement lieu vers le soir. Dans quelques cas, on a vu ces exacerbations survenues régulièrement, être précédées d'un frisson, et suivies de sueurs, comme dans les excès fébriles rémittents; cette périodicité pourtant est généralement peu marquée, et lorsqu'elle existe manifestement, elle est de courte durée. Une périodicité franche se montre plutôt au début de l'affection qu'à une période plus avancée; elle est telle parfois qu'on croit n'avoir à combattre qu'une fièvre intermittente ou rémittente; mais l'impuissance de la quinine et la manifestation de symptômes nouveaux dissipent bien vite les illusions qu'on pouvait avoir.

Durée. — L'affection typhoïde se distingue de la plupart des autres maladies aiguës fébriles par une durée presque toujours considérable, du moins relativement, quelque bénins d'ailleurs qu'aient été les symptômes. On dit que des malades sont entrés en convalescence dès le huitième jour; je ne saurais le croire. Je pense que, par suite de quelque erreur de diagnostic, on a regardé comme appartenant à une fièvre typhoïde des accidents dépendants de toute autre affection. La fièvre synoque ou quelque inflammation latente sont les maladies qui ont le plus souvent donné lieu à ces méprises. Quelque bénigne qu'ait été la fièvre typhoïde, la convalescence n'a jamais lieu au plus tôt qu'à la fin du second septénaire; dans les cas un peu graves, la durée moyenne est de vingt-huit à trente-deux jours. Je crois que les deux termes extrêmes dans lesquels la convalescence peut être observée sont douze et quatre-vingt jours. Toutes choses égales d'ailleurs, on peut établir, avec Chomel et Genest, que, de toutes les variétés de la fièvre typhoïde, la forme adynamique est celle dont la durée est la plus considérable.

Convalescence. — La fièvre typhoïde est une des maladies dans lesquelles la convalescence est la plus longue. Celle-ci a presque toujours une durée proportionnée à la gravité de la maladie qui finit. Même lorsque l'affection a été des plus bénignes et qu'elle n'a duré que deux septénaires, on remarque que la faiblesse, l'amaigrissement et la lenteur avec laquelle les fonctions se rétablissent sont sans proportion avec la maladie; c'est l'opposé de ce que nous avons vu pour la fièvre synoque.

Les individus qui relèvent d'une fièvre typhoïde, même quand elle n'a eu qu'une *moyenne intensité*, sont fort amaigris; l'appétit renaît en général très-vite, et la faim se fait sentir d'une manière impérieuse; mais chez beaucoup on voit survenir de temps en temps de la diarrhée, des indigestions, si l'on ne surveille pas attentivement le régime. Quelquefois il y a des vomissements

bilieux qui peuvent devenir opiniâtres et même incoercibles, lorsqu'ils se lient au ramollissement de la muqueuse stomacale. J'ai vu pareil accident chez quelques convalescents. Bien que la fièvre soit tombée à l'époque dont je parle, beaucoup ont encore le pouls fréquent, la peau aride et quelques sueurs pendant la nuit. Divers accidents peuvent en outre survenir et entraver plus ou moins le rétablissement des forces. Ce sont des furoncles ou des abcès multiples analogues à ceux que nous verrons survenir infiniment plus souvent dans la convalescence des varioles. Chez d'autres, c'est un œdème plus ou moins douloureux qui affecte les extrémités inférieures et qui envahit quelquefois, chez les enfants surtout, toute la périphérie du corps (anasarque). On pourrait alors redouter une albuminurie, mais les urines sont seulement anémiques et elles ne précipitent pas de l'albumine lorsqu'on les fait bouillir ou qu'on les traite par l'acide nitrique. C'est donc là une hydropisie analogue à celle qu'on observe sur les sujets cachectiques, et qui se lie à l'altération profonde que le sang a subie dans ses principaux éléments, surtout à la diminution de son albumine, sans que celle-ci ait jamais été à aucune époque éliminée par les reins.

Il est ordinaire qu'après les fièvres typhoïdes graves l'intelligence reste quelque temps paresseuse, et que l'aptitude aux travaux intellectuels soit moindre pour un temps plus ou moins long; mais il n'est pas rare en outre d'observer au début ou dans le cours de la convalescence un dérangement des facultés intellectuelles à forme variable. Les uns ont un délire maniaque; d'autres ont une obtusion telle des idées, qu'ils se rapprochent des déments. Cette folie accidentelle se dissipe en général spontanément, à mesure que les forces reviennent, mais je l'ai vue néanmoins persister depuis quelques semaines jusqu'à plusieurs mois. Chez beaucoup de malades, l'ouïe revient lentement; c'est ce qu'on observe surtout chez ceux qui ont eu un écoulement purulent par l'oreille. L'otorrhée arrive peut-être sur un vingtième des sujets, à une époque assez avancée de la maladie, c'est-à-dire du vingtième au quarantième jour; elle s'accompagne quelquefois de la perforation de la membrane du tympan, comme Meunier me l'a fait remarquer plusieurs fois il y a vingt-cinq ans. Dans ce dernier cas, l'ouïe peut rester plus ou moins dure pendant toute la vie. Notons enfin la desquamation de l'épiderme, surtout aux pieds et aux mains, phénomène rare; et surtout la chute plus ou moins complète des cheveux, qui, par contre, arrive presque constamment lorsque la fièvre typhoïde a eu quelque gravité; on la remarque même assez souvent dans la forme bénigne de la maladie. Si ce phénomène est rarement noté dans les hôpitaux, c'est qu'il ne survient guère que deux ou trois mois après la guérison, c'est-à-dire à une époque où les individus ne sont plus soumis à notre observation.

La convalescence peut être entravée par une foule d'affections intercurrentes, mais la fièvre typhoïde ne prédispose particulièrement à aucune d'elles. En raison des perturbations profondes que la maladie apporte à la nutrition, on pourrait craindre que les convalescents de fièvres typhoïdes ne fussent plus exposés à la tuberculisation; il n'en est rien. Si de temps en temps on voit des tubercules naître dans ces conditions et suivre en général alors une marche rapide, on peut affirmer que ce fait est des plus rares, surtout si on le compare avec ce qui a lieu à la suite des rougeoles et des pleurésies.

Suites de la maladie. — Le plus souvent la fièvre typhoïde ne laisse après elle aucune trace, soit favorable, soit fâcheuse. On a pourtant remarqué que quelques individus chétifs jusqu'alors avaient vu leur constitution se fortifier après avoir échappé aux périls de l'affection; d'autre part, j'ai remarqué plu-

sieurs fois que la fièvre typhoïde laissait sur le système nerveux une empreinte fâcheuse: c'est ainsi que chez quelques-uns la mémoire a diminué, d'autres ont une aptitude intellectuelle moindre; ces modifications durables, observées également chez les enfants et chez les adultes, ont été vues spécialement après la forme ataxique.

Rechutes. — La convalescence, après s'être établie, peut être entravée par une rechute. Celle-ci survient tantôt sans cause; le plus souvent elle est provoquée par des imprudences, par des écarts de régime. On voit alors la fièvre renaître, la langue se sécher de nouveau; mais les symptômes abdominaux, surtout la diarrhée et le météorisme, n'ont pas communément l'intensité qu'ils avaient au début. Du côté du système nerveux on peut voir survenir la plupart des troubles signalés plus haut; on voit aussi parfois des taches et plus souvent des sudamina se montrer; mais, en somme, les accidents sont variables, irréguliers, ils n'ont pas une marche déterminée, ni cet ordre de succession qu'on remarque communément dans la première attaque. Si les individus ne sont pas emportés par une complication, on ne trouve souvent à l'autopsie aucune lésion capable d'expliquer les symptômes observés pendant la rechute; les ulcérations intestinales elles-mêmes sont détergées, en voie de cicatrisation et parfois même cicatrisées; les ganglions ont à peu près repris leur volume, ils sont ardoisés, et la rate est petite. Observons cependant que dans quelques cas rares la rechute offre la série régulière d'accidents qu'on observe quand une fièvre typhoïde débute. Les malades ont de nouveau des épistaxis, de la céphalalgie, des râles dans la poitrine, des taches lenticulaires, du météorisme, de la diarrhée; c'est, en quelque sorte, une fièvre typhoïde nouvelle. Aussi, lorsque les individus succombent, trouve-t-on dans l'intestin deux ordres de lésion: les unes anciennes, ce sont des ulcérations en voie de cicatrisation; les autres récentes, c'est-à-dire des plaques et des ganglions tels qu'ils existent dans les deux premiers septénaires de la maladie. En général, la rechute a une durée plus courte que la première attaque, mais elle expose le malade à plus de périls.

Récidives. — Il est aujourd'hui démontré que la fièvre typhoïde, semblable en cela à la variole, à la rougeole et à la scarlatine, n'affecte qu'une seule fois le même individu; elle donne même une immunité plus complète que ces dernières maladies ne le font; il est en effet infiniment plus rare de voir récidiver l'affection typhoïde que les diverses espèces de fièvres éruptives.

Terminaison. — Si la fièvre typhoïde a une issue funeste, la mort arrive rarement avant le septième jour. C'est pendant le deuxième et surtout dans le troisième septénaire que la plupart des malades succombent. Il en est qui luttent pendant soixante à quatre-vingts jours. Les uns meurent par une des complications que nous étudierons plus tard, d'autres par l'aggravation progressive de tous les symptômes. Dans quelques cas la mort est subite, imprévue. Est-elle l'effet d'une syncope? L'autopsie ne peut rendre compte d'une terminaison si brusque. Celle-ci n'arrive d'ailleurs de la sorte qu'à une période avancée.

Complications. — La fièvre typhoïde peut se compliquer de plusieurs accidents. Les plus communs sont: 1° la péritonite, presque toujours consécutive à la perforation de l'intestin; 2° les hémorrhagies intestinales; 3° les inflammations des voies aériennes; 4° plusieurs phlegmasies externes (érysipèle, ecthyma); 5° l'otite; 6° les parotides; 7° les eschares, accidents qu'on observe surtout dans le deuxième et dans le troisième septénaire.

1° *Péritonite.* — La péritonite est la complication la plus redoutable de la fièvre typhoïde; presque toujours elle est consécutive à la perforation de l'in-