

DEUXIÈME SECTION

MALADIES MIASMATIQUES

Les maladies miasmiques comprennent, ainsi que nous l'avons déjà dit : 1° les maladies typhoïdes; 2° les maladies telluriques; 3° les fièvres éruptives; 4° les oreillons, l'érysipèle, la méningite cérébro-spinale qui, au point de vue de leur nature, se rapprochent des fièvres éruptives. Nous étudierons ces maladies dans l'ordre indiqué.

MALADIES TYPHOÏDES

Sous le nom de maladies typhoïdes, Griesinger a réuni la fièvre typhoïde, le typhus exanthématique, la fièvre récurrente, la typhoïde bilieuse et la peste. Ces maladies forment en effet un groupe homogène analogue à celui des fièvres éruptives, ce sont des maladies miasmiques, contagieuses, caractérisées par une fièvre vive à marche cyclique, des altérations profondes du sang, une tendance marquée aux localisations sur le système lymphatique et aux exanthèmes. La longue confusion de ces espèces morbides est la meilleure preuve des analogies qu'elles présentent entre elles; aujourd'hui encore quelques médecins soutiennent l'identité du typhus et de la fièvre typhoïde. Au groupe des maladies typhoïdes nous rattacherons la fièvre jaune.

Quelques mots d'histoire sont nécessaires pour expliquer comment les différents types morbides que nous allons décrire ont été tirés peu à peu du chaos des maladies typhoïdes.

Il est douteux si les anciens ont observé le typhus et la fièvre typhoïde; le mot *typhus* se retrouve souvent dans leurs descriptions, mais il est employé seulement pour désigner l'état typhoïde qui se rencontre dans un grand nombre de maladies étrangères au groupe des maladies typhoïdes, dans les formes graves du paludisme, par exemple, que les médecins grecs avaient souvent l'occasion d'observer.

La peste antique (pestes de Thucydide, de Galien, etc.) était probablement une maladie différente de la peste à bubons et aujourd'hui éteinte. La peste à bubons paraît avoir régné en Égypte plusieurs siècles avant Jésus-Christ, mais c'est seulement au sixième siècle de notre ère qu'elle sortit de son foyer et qu'elle

donna lieu à une grande manifestation épidémique; pendant dix siècles elle désola le monde et menaça à plusieurs reprises de le dépeupler. Au seizième siècle, elle commence à disparaître et c'est alors que le typhus et la fièvre typhoïde, trouvant le champ libre, prennent une extension qui commande l'attention.

En 1528, Fracastor donne une bonne description du typhus qui règne en Italie. A partir de cette date les épidémies de typhus et de fièvre typhoïde se succèdent rapidement, mais la confusion est complète entre ces deux maladies. Les premiers nosographes qui cherchent à classer les fièvres continues ne sont pas heureux dans leurs tentatives, car, au lieu de séparer le typhus de la fièvre typhoïde, ils compliquent la question en décrivant comme des maladies différentes des *fièvres putrides, adynamiques, ataxiques, muqueuses*, qui presque toutes se rapportent à la fièvre typhoïde.

Le magnifique ouvrage de Louis sur la fièvre typhoïde (1829) marque un immense progrès. Par ses recherches patientes et méthodiques, Louis démontra que les prétendues fièvres adynamiques, ataxiques, etc., n'étaient que des variétés d'une seule et même maladie bien caractérisée par la lésion des plaques de Peyer.

Une question se posa alors: fallait-il distinguer de la fièvre typhoïde la maladie connue sous les noms de *typhus des camps* et de *typhus fever*? Les médecins français étaient mal placés pour résoudre cette question, car le typhus avait presque complètement disparu de France; les médecins anglais: Graves, Jenner, Murchison, qui observaient chaque jour le typhus et qui avaient souvent l'occasion de le comparer à la fièvre typhoïde, continuèrent l'œuvre de Louis, en traçant le diagnostic différentiel de la fièvre typhoïde et du typhus *fever* ou typhus exanthématique; ils firent connaître aussi le typhus récurrent ou *relapsing fever*, qu'ils isolèrent des espèces morbides précédentes. Lors de la guerre de Crimée, les médecins militaires français purent étudier le typhus, qui fut même importé au Val-de-Grâce par nos soldats revenant de Crimée; à partir de ce moment, ceux qui hésitaient encore à séparer le typhus de la fièvre typhoïde se rallièrent presque tous à la doctrine de la non-identité.

La typhoïde bilieuse a été bien décrite par Griesinger. Suivant toute apparence, il faut la considérer comme une forme grave de la fièvre récurrente.

La fièvre jaune, en sa qualité de maladie exotique, ne donnant lieu dans nos climats qu'à des épidémies locales et toujours à la

suite d'importations, a été distinguée d'assez bonne heure des autres maladies typhoïdes; cependant des épidémies de typhoïde bilieuse ont été décrites plus d'une fois sous le nom de fièvre jaune, et réciproquement.

Parmi les maladies typhoïdes, nous donnerons naturellement la place d'honneur à la fièvre typhoïde, qui est la fièvre par excellence de nos climats, et c'est à son histoire que nous accorderons le plus de développements.

GAULTIER DE CLAUDRY et MONTAULT. Mémoires de l'Académie de médecine, 1838, t. VII. — JENNER. De la non-identité du typhus et de la fièvre typhoïde, trad. de Verhaeghe. Bruxelles, 1852. — A. HIRSCH. Historisch-patholog. Untersuch. über die Typhen (Prager Vierteljahresschrift, 1851, Band XXXII; Historisch. geogr. Pathologie, 2^e Aufl., t. I, 1885). — HAESER. Lehrbuch der Geschichte der Medizin und der epidemischen Krank. Iena, 1850-1853. — MAGNUS HUSS. Statistique et traitement du typhus et de la fièvre typhoïde à l'hôpital Séraphin de Stockholm. Paris, 1855. — MURCHISON. A treatise on the continued Fevers of Great Britain, 2^e édit. London, 1873. — W. STOKES. Lectures on Fever. London, 1874. — BERNHEIM. Des fièvres typhiques en général, th. d'agrégation. Strasbourg, 1868. — GRIESINGER. Traité des maladies infectieuses, traduction française, 2^e édit., annotée par E. Vallin. Paris, 1877. — A. LAVERAN. Traité des maladies et épidémies des armées. Paris, 1875.

FIÈVRE TYPHOÏDE

Synonymie : *Dothiëntérie* (Bretonneau); *entérite folliculeuse* (Cruveilhier, Forget); *typhus abdominal ou intestinal* (auteurs allemands).

La fièvre typhoïde a été observée sur presque tous les points du globe, mais elle est particulièrement fréquente dans les régions tempérées; dans les pays froids le typhus règne souvent en même temps qu'elle; dans les pays chauds les fièvres palustres lui font une terrible concurrence, tandis que dans les pays tempérés, en France par exemple, elle règne sans partage. La fièvre typhoïde s'observe à l'état permanent ou *endémique*, comme on dit, dans les grands centres de population; de temps à autre le nombre des cas se multiplie, la fièvre devient *épidémique*; dans les petites villes, dans les villages, la fièvre typhoïde donne lieu surtout à de petites épidémies, elle peut disparaître complètement pendant un certain nombre d'années.

ÉTILOGIE. — La fièvre typhoïde est une maladie contagieuse; un des auteurs modernes qui ont le mieux étudié la fièvre typhoïde, Budd, a même pu soutenir que la fièvre typhoïde se développait toujours par le fait de la contagion.

La contagion peut se produire de deux manières. Soit un malade atteint de fièvre typhoïde; ce malade peut transmettre la

fièvre typhoïde aux personnes qui le soignent ou qui le visitent (contagion directe); d'autre part les excréta de ce malade répandus au dehors peuvent souiller l'eau des puits ou des ruisseaux et porter au loin le contagion (contagion indirecte, à distance).

L'école de Paris a contesté pendant longtemps que la fièvre typhoïde fût contagieuse. Louis déclare que pendant toute sa carrière il n'a observé que trois cas de contagion de la fièvre typhoïde; Andral est encore plus affirmatif et il écrit (*Clinique médicale*, 2^e édit., 1830, t. III, p. 449) que *jamais* il n'a reconnu à cette maladie le moindre caractère contagieux.

Dès 1829 Bretonneau citait des faits attestant que la fièvre typhoïde est une affection contagieuse, et depuis cette époque des faits semblables ont été publiés en si grand nombre, qu'il nous est impossible de songer à les résumer ici. Ce sont les médecins observant dans de petites localités qui ont fourni les documents les plus précieux, les preuves les plus convaincantes du pouvoir contagieux de la fièvre typhoïde. Après Bretonneau il faut citer Gendron (observations recueillies à Château-du-Loir et aux environs), Ruef (épidémie de Bischofsheim, Alsace), Putegnat (Lunéville), Piedvache (Dinan), Flint (North-Boston, État de New-York), Alison. Un individu atteint de fièvre typhoïde au début arrive dans une petite localité où la fièvre n'avait pas régné depuis quelque temps, les personnes qui soignent ou qui visitent le malade prennent bientôt la fièvre typhoïde qui se répand de proche en proche et devient épidémique. Les faits cités par Gendron, Piedvache et Flint sont particulièrement probants.

Les médecins militaires ont souvent constaté des faits attestant que la fièvre typhoïde était transmissible, importable.

A tous ces exemples de contagion de la fièvre typhoïde on objecte surtout que la fièvre typhoïde se montre peu contagieuse à Paris et que les cas intérieurs de fièvre typhoïde sont rares dans les hôpitaux, bien qu'on n'isole pas en général les malades qui en sont atteints.

Il nous semble assez facile de comprendre pourquoi le caractère contagieux de la fièvre typhoïde si apparent dans les petites localités peut échapper aux meilleurs observateurs dans un grand centre comme Paris.

La filiation des maladies les plus manifestement contagieuses, comme la gale et la variole, est souvent difficile à établir dans les grands centres de population; l'homme y vit dans une promiscuité qui multiplie les chances de contagion, mais qui en même temps complique singulièrement les recherches étiologiques, surtout

lorsque les maladies sont transmissibles par l'air et que les contagies peuvent se conserver pendant longtemps en dehors de l'économie.

D'autre part bon nombre d'habitants des grandes villes jouissent d'une immunité plus ou moins complète pour la fièvre typhoïde : les uns ont eu des fièvres typhoïdes antérieures, et tous les auteurs s'accordent à dire que la fièvre typhoïde récidive très rarement; d'autres ont eu des fébricules, formes très légères de la maladie, qui suffisent malgré leur bénignité à prévenir les récidives; d'autres enfin jouissent d'une immunité incomplète, il est vrai, par le seul fait d'un séjour prolongé dans les foyers où la fièvre est endémique. La fièvre jaune se comporte de la même manière au Mexique; en dehors des paroxysmes épidémiques elle ne s'attaque guère qu'aux nouveaux venus.

Enfin on est si habitué à observer la fièvre typhoïde dans les grandes villes, qu'on néglige souvent de s'enquérir comment la maladie s'est développée et s'il y a eu contagion; le médecin de campagne qui reste souvent plusieurs années sans observer un seul cas de fièvre typhoïde est amené au contraire tout naturellement à faire une enquête étiologique quand quelques cas de cette maladie viennent à se produire dans un village.

La rareté des cas intérieurs de fièvre typhoïde dans les hôpitaux a du reste été beaucoup exagérée, et comme le dit Chomel, dès qu'on se donne la peine de rechercher ces faits de contagion, on s'aperçoit qu'ils se multiplient rapidement.

Les cas intérieurs de fièvre typhoïde sont plus communs dans les hôpitaux militaires que dans les hôpitaux civils, ce qui s'explique facilement : le soldat est en effet prédisposé par son âge et par ce fait qu'il arrive souvent des campagnes dans les grandes villes. En deux ans Daga a observé jusqu'à vingt-cinq cas intérieurs de fièvre typhoïde à l'hôpital militaire de Nancy. L'un de nous a publié des faits nombreux de *cas intérieurs* de fièvre typhoïde recueillis dans les hôpitaux militaires. Même dans les hôpitaux civils des grandes villes les cas intérieurs s'observent assez fréquemment, comme l'attestent les faits publiés par MM. Quinquaud et Ollivier.

Tout récemment encore Debove citait des faits qui viennent à l'appui de la contagion de la fièvre typhoïde.

Les infirmiers chargés spécialement du soin des typhoïdiques contractent fréquemment la maladie.

En général dans les maladies contagieuses, le produit le plus caractéristique de la maladie est le véhicule du poison morbide

(Budd). C'est ainsi que le liquide du jetage transmet la morve et que le pus des pustules varioliques est l'agent ordinaire de dissémination de la variole; on pouvait donc s'attendre à priori à trouver dans les selles typhoïdiques, qui renferment les produits d'élimination des plaques de Peyer, le principe le plus actif de la contagion; des faits nombreux prouvent en effet que les selles typhoïdiques, en se mélangeant à l'eau ou en se desséchant et en se disséminant dans l'air, donnent lieu à la transmission de la fièvre typhoïde. Il paraît démontré que les eaux potables souillées par les matières fécales des malades atteints de fièvre typhoïde sont l'agent le plus actif de la transmission de la maladie; il résulte aussi des faits publiés par différents observateurs en Angleterre, notamment par le docteur Cameron, que le lait provenant de vacheries mal installées dans lesquelles se trouvaient des malades atteints de fièvre typhoïde a servi quelquefois à propager la maladie.

D'après Budd, les matières fécales provenant des typhoïdiques conserveraient pendant longtemps leurs propriétés contagieuses. On comprend que la contagion qui s'opère de cette manière soit difficile à constater, surtout dans les grands centres de population.

Prétendre que la fièvre typhoïde n'est pas contagieuse parce que les personnes qui entourent les malades sont souvent épargnées, équivaldrait à dire, suivant l'ingénieuse comparaison de Budd, qu'une touffe de roseaux penchée sur un cours d'eau n'a pas la faculté de se reproduire, parce que les graines ne germent pas sur place et qu'elles sont entraînées par le courant loin de leur origine.

Dans un grand nombre de relations d'épidémies typhoïdiques des foyers locaux d'infection, tels qu'égouts mal entretenus et mal curés, fosses d'aisances communiquant par des infiltrations souterraines avec l'eau d'un puits servant à la boisson, ruisseaux, fossés contenant une eau croupie, stagnante, etc., paraissent avoir joué un rôle important. La question est de savoir si ces causes d'infection sont capables d'engendrer directement le miasme typhoïdique, ou bien si elles jouent seulement le rôle de milieux favorables au développement des germes spécifiques, lesquels doivent toujours être fournis par des malades atteints de fièvre typhoïde. D'après Murchison, les émanations gazeuses des égouts et des fosses d'aisances suffiraient à provoquer la fièvre typhoïde; il faut bien avouer qu'on est parfois fort embarrassé pour dire d'où est venu le germe de telle ou telle petite épidémie développée loin des centres de population où la maladie est endémique.

L'encombrement, c'est-à-dire la réunion d'un grand nombre

de personnes dans un local insuffisant, favorise singulièrement l'écllosion de la fièvre typhoïde et son développement sous la forme épidémique. On observe journellement dans les armées des faits qui démontrent de la manière la plus évidente cette influence de l'encombrement et dans nos climats on est presque certain de voir apparaître la fièvre typhoïde dans une caserne lorsque les nécessités du service obligent à resserrer le casernement.

La nature du sol et la hauteur de la nappe d'eau souterraine paraissent avoir une certaine influence sur le développement épidémique de la fièvre typhoïde.

Il résulte des recherches de Pettenkofer à Munich que les recrudescences de la fièvre typhoïde se produisent chaque fois que la nappe d'eau souterraine s'abaisse. Mais cette loi vraie pour Munich n'a pas pu être vérifiée dans d'autres localités.

L'un de nous a constaté qu'à Lyon les épidémies de fièvre typhoïde coïncident d'une façon très constante avec une élévation de la nappe d'eau souterraine. Les élévations brusques de la nappe d'eau souterraine entraînent les matières putrides qui se trouvent dans le sol à proximité des puits et paraissent favoriser ainsi l'écllosion et l'extension des épidémies typhoïdiques parmi les habitants qui font usage de l'eau de puits (J. Teissier, *Statistique générale des grandes maladies infectieuses à Lyon*. Lyon, 1887).

Le surmenage, la fatigue, la mauvaise alimentation, la tristesse et d'une manière générale toutes les influences débilitantes prédisposent à la fièvre typhoïde. Les armées en campagne sont très exposées aux épidémies de fièvre typhoïde; presque toutes les campagnes entreprises dans ces dernières années par les Français ou les Anglais dans les pays chauds ont été marquées par de graves épidémies de fièvre typhoïde.

Les jeunes gens sont particulièrement éprouvés par la maladie, qui présente son maximum de fréquence de quinze à vingt-cinq ans; la fièvre typhoïde est très rare dans la première enfance et dans la vieillesse. Les jeunes gens qui arrivent des campagnes dans les villes sont souvent atteints de fièvre typhoïde, ce qui s'explique facilement (contagion). Dans l'armée ce sont les recrues qui payent à la fièvre typhoïde le plus lourd tribut.

Les saisons ne paraissent pas exercer une influence bien manifeste sur le développement de la fièvre typhoïde.

On peut dire d'une façon générale qu'une première atteinte de fièvre typhoïde donne l'immunité; cependant cette règle comporte d'assez nombreuses exceptions.

Bouidin a soutenu autrefois qu'il y avait antagonisme entre la

fièvre typhoïde et les fièvres palustres; cette opinion, démentie chaque jour par les faits qu'on observe dans les pays chauds, est aujourd'hui complètement abandonnée.

Peut-on aller plus avant dans la connaissance des causes et de la nature de la fièvre typhoïde? On l'a essayé, mais jusqu'ici l'accord n'est pas fait sur cette question. Deux doctrines principales sont en présence: pour les uns la fièvre typhoïde est produite par un microbe spécial, pour les autres la maladie est la conséquence de l'absorption de principes toxiques produits, de la putréfaction ou ptomaines qui peuvent prendre naissance, soit en dehors de l'organisme soit dans l'organisme lui-même, ce qui constitue l'auto-infection.

Depuis vingt ans de nombreuses recherches ont été faites pour découvrir le microbe de la fièvre typhoïde, notamment par Coze et Feltz, Recklinghausen, Eberth qui a publié en 1880 et 1881 deux mémoires importants sur ce sujet, Klebs, Mayer, Gaffky, Artaud, Chantemesse et Widal.

Les descriptions données par ces différents auteurs présentent quelques divergences. Cependant le bacille décrit par Eberth comme le microbe de la fièvre typhoïde a été retrouvé par Mayer, Gaffky, Artaud, Cornil, Chantemesse, Widal et Babès dans les organes des sujets morts de fièvre typhoïde, notamment dans la rate et les ganglions mésentériques. Le bacille ne se trouve pas dans le sang recueilli à la périphérie du corps.

Le bacille d'Eberth est un bâtonnet très mobile, à extrémités arrondies, souvent un peu renflé à sa partie moyenne; sa longueur est de 2 à 5 μ et sa largeur est le tiers environ de la longueur (fig. 1). Lorsque le bacille a été coloré par le bleu de méthylène, on constate parfois que la partie centrale est à peine teintée, tandis que les extrémités sont très fortement colorées. Le bacille prend alors un aspect spécial qui l'a fait comparer à une navette (Artaud).

Le bacille d'Eberth se cultive très facilement sur la pomme de terre. Il se multiplie à l'aide de spores.

La recherche des bacilles dans la rate ou dans les ganglions mésentériques des typhoïdiques est des plus faciles.

On écrase de petits fragments de ces organes à l'état frais entre deux lamelles de verre, on sèche les lamelles en les passant rapi-

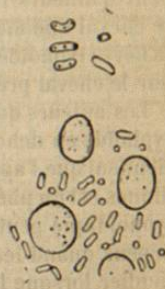


FIG. 1.

Bacilles de la fièvre typhoïde (Cornil et Babès).

dement au-dessus de la flamme d'une lampe à alcool, puis on le immerge pendant dix minutes dans la solution bouillante de bleu de méthylène; les lamelles retirées du bain colorant sont lavées, séchées, éclaircies avec l'essence de girofle, puis montées dans le baume du Canada.

La présence de ces bacilles dans les tissus des typhoïdiques ne démontre pas d'une façon définitive que le bacille d'Eberth soit l'agent pathogène de la fièvre typhoïde; on rencontre à l'état normal dans la bouche des bacilles identiques à ceux qui ont été décrits comme les bacilles de la fièvre typhoïde (Vignal, *Archives de physiologie*, 15 novembre 1886).

Jusqu'ici on n'a pas réussi à reproduire la fièvre typhoïde par inoculation aux animaux des liquides renfermant le bacille. Les animaux sur lesquels on a expérimenté: lapins et cobayes, paraissent d'ailleurs réfractaires à la fièvre typhoïde. On observe chez le cheval une maladie spontanée qui a une grande analogie avec la fièvre typhoïde de l'homme, malheureusement l'expérimentation sur le cheval présente de grandes difficultés.

Les auteurs qui croient au développement spontané de la fièvre typhoïde en dehors de l'introduction de tout germe morbide soutiennent que l'apparition des bacilles dans l'organisme des typhoïdiques est un phénomène secondaire, accessoire, et que le poison typhoïdique peut se produire dans l'organisme lui-même et à ses dépens quand les conditions de milieu sont mauvaises et en particulier lorsque les fonctions gastro-intestinales s'accomplissent dans de mauvaises conditions. C'est ainsi qu'on a pu faire jouer un rôle à la dilatation de l'estomac dans l'étiologie de la fièvre typhoïde. La découverte des ptomaines a fourni un nouvel argument aux partisans de l'auto-infection.

L'ingestion de viande altérée paraît avoir suffi quelquefois à provoquer l'apparition de la fièvre typhoïde (épidémie d'Andelfingen citée par Griesinger, épidémie de Klosen observée par le docteur Waldner), ce qui paraît venir aussi à l'appui de la théorie qui rapporte la fièvre typhoïde à une intoxication; mais une conclusion dans ce sens nous paraîtrait bien hasardée.

La fièvre typhoïde n'a pas les allures d'une intoxication; contrairement à ce qui arrive dans les intoxications, elle a une période d'incubation, une évolution toujours régulière malgré les différences d'intensité qu'elle présente, elle récidive rarement, enfin la contagion joue un rôle important dans sa propagation.

Les probabilités nous paraissent être en faveur de la doctrine microbienne de la fièvre typhoïde.

DESCRIPTION. — La période d'incubation de la fièvre typhoïde, c'est-à-dire la période qui s'écoule entre l'introduction du miasme dans l'économie et l'apparition des premiers symptômes, n'est pas exactement connue. La plupart des auteurs décrivent une période *prodromique* précédant l'apparition de la fièvre, période qui serait caractérisée par un malaise général, de l'abattement, de l'anorexie, de la diarrhée; ces prodromes se confondent en général avec la période initiale ou d'ascension; comme le début est insidieux, qu'il ne s'annonce pas bruyamment par un frisson, il est souvent difficile de fixer le moment exact où la maladie a commencé.

Les cas d'intensité moyenne que nous prendrons comme types

Fièvre typhoïde, forme simple (Waldner)

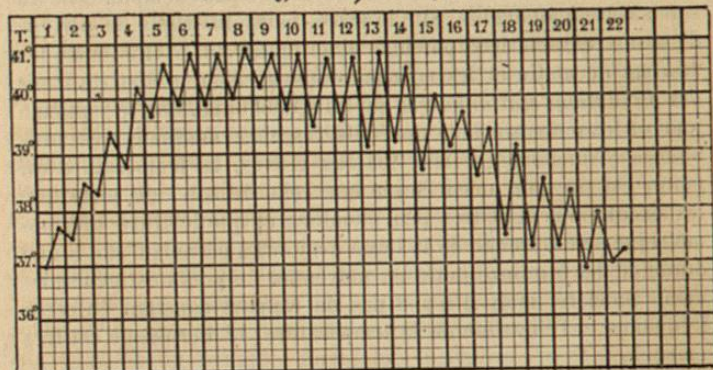


FIG. 2.

de la description ont une durée de vingt et un jours ou de trois septénaires; la thermométrie montre que la durée de la fièvre se divise naturellement en trois périodes d'ascension, d'état et de déclin que l'on peut appeler, avec Jaccoud, *stades des oscillations ascendantes, des oscillations stationnaires et des oscillations descendantes*.

A. *Période d'ascension*. — Les malades éprouvent tout d'abord une grande fatigue, accompagnée de céphalalgie, de vertiges, de bourdonnements d'oreilles, d'insomnie et de rêvasseries. La température s'élève progressivement par oscillations ascendantes (voy. la fig. 2), et c'est seulement le soir du quatrième ou du cin-

quième jour qu'elle atteint son maximum, qui est en moyenne de 40 degrés. Assez souvent on observe des épistaxis, enfin il survient de la diarrhée qui peut être plus ou moins abondante, et de la bronchite; c'est généralement à la fin de cette période ou au commencement de la période d'état que les malades entrent à l'hôpital.

B. *Période d'état.* — Les symptômes de cette période peuvent être divisés en *symptômes généraux*, *symptômes nerveux*, *symptômes gastro-intestinaux*, *symptômes thoraciques*; c'est dans cet ordre qu'il faut les rechercher au lit du malade, afin d'apporter un peu de méthode dans l'examen clinique.

La fièvre est continue en ce sens que la température reste toujours au-dessus de la normale, mais le plus souvent la température du matin est inférieure de 1 degré environ à celle du soir; la température du matin étant de 39 degrés par exemple, celle du soir s'élève à 40 degrés. Sur le tracé thermométrique, la période d'état est caractérisée par une ligne brisée qui oscille entre les *minima* du matin et les *maxima* du soir, d'où le nom de *stade des oscillations stationnaires* qui lui a été donné. Vers le septième jour on observe souvent une défervescence matinale très prononcée (Wunderlich). Dans les cas graves, la température du matin est presque aussi élevée que celle du soir, de sorte que les oscillations sont très peu étendues et que le tracé thermométrique se rapproche de la ligne droite. La période d'état a une durée de dix à quinze jours en moyenne. Le pouls est généralement accéléré, mais il n'y a pas de rapport constant entre sa fréquence et l'élévation de la température; le dicrotisme est très marqué.

Vers le huitième jour, on voit se produire une éruption constituée par de petites taches rosées, érythémateuses, qui font une légère saillie à la surface de la peau et qui disparaissent complètement par la pression, ce sont les *taches rosées lenticulaires*; l'abondance de l'éruption varie beaucoup: tantôt on ne compte que trois ou quatre taches rosées sur la paroi antérieure de l'abdomen, tantôt ces taches s'observent en très grand nombre, non seulement sur les parois antérieure et postérieure du tronc, mais aussi à la racine des membres. L'éruption, lorsqu'elle est abondante, se fait souvent sous forme de poussées successives, de sorte qu'elle est visible pendant longtemps.

A la fin de la période d'état ou pendant le stade de défervescence, la peau de la partie antérieure du tronc se couvre souvent de *sudamina*; les petites vésicules qui constituent les *sudamina*

font à la surface de la peau une saillie parfaitement appréciable par le toucher, elles renferment un liquide transparent, acide comme la sueur; cette éruption, qui se retrouve dans un grand nombre de maladies fébriles, tient probablement à l'oblitération des conduits des glandes sudoripares par des cellules épidermiques desséchées.

Les *symptômes nerveux* du début: céphalalgie, prostration, rêvasseries, insomnie, s'accroissent à la période d'état; les malades sont pris de vertiges dès qu'ils essayent de se lever ou même de s'asseoir dans leur lit; ils se plaignent de bourdonnements d'oreilles, de céphalalgie et surtout d'une insomnie extrêmement fatigante et très caractéristique, car elle ne se retrouve au même degré dans aucune autre maladie; lorsqu'ils s'endorment, ils ont des cauchemars; enfin ils tombent dans l'*état typhoïde* qui est plus ou moins marqué suivant la gravité des cas. Les malades sont dans le décubitus dorsal, les traits de la face sont immobiles, sans expression, le regard se perd dans l'espace, on sent que l'intelligence alourdie n'a plus assez d'énergie pour prendre part à la vie extérieure, de même que les muscles n'ont plus la force suffisante pour faire mouvoir les membres; les narines sont pulvérulentes, les ailes du nez, animées de mouvements rapides, attestent la gêne de la respiration; la bouche reste entr'ouverte, les dents sont fuligineuses; la langue est rouge, desséchée, surtout à sa pointe et à sa partie moyenne; quelquefois la dessiccation s'étend à toute la surface de la langue qui, ne pouvant plus s'étaler lorsque le malade la tire, prend l'aspect de la langue de *perroquet*. La muqueuse linguale est souvent fendillée et recouverte d'un enduit brunâtre formé par le mucus desséché et mélangé à de petites quantités de sang. Un tremblement très marqué de la langue et des lèvres contribue avec la sécheresse de la muqueuse buccale à rendre la parole difficile. Il existe souvent de la surdité. Les membres sont immobiles ou bien le malade exécute sans cesse des mouvements avec ses mains, comme s'il voulait atteindre des corps imaginaires (carphologie); lorsqu'on applique la main sur l'avant-bras, on sent les tendons qui se tendent les uns après les autres (soubresauts des tendons).

Pendant la nuit, les désordres nerveux augmentent, les malades délirent, prononcent des paroles sans suite, ils se lèvent sans savoir ce qu'ils font et cherchent à s'échapper de la salle où ils se trouvent. Si les symptômes nerveux sont caractérisés surtout par l'affaiblissement et la prostration, on dit que la fièvre typhoïde a la *forme adynamique*; si au contraire les phénomènes d'excita-

tion dominant, si le délire est bruyant, l'agitation incessante, on dit qu'elle a la *forme ataxique*; enfin, si ces états de prostration et d'excitation se combinent, la fièvre est dite *ataxo-adynamique*, ce sont là de simples variétés symptomatiques dont on faisait autrefois des entités morbides distinctes.

Le plus souvent les malades ne perdent pas entièrement connaissance : en les interpellant à haute voix, on peut les tirer de leur état de somnolence et obtenir d'eux quelques brèves réponses; dans les cas très graves, le délire et la perte de connaissance persistent nuit et jour.

La soif est vive tant que les malades ne sont pas plongés dans l'état typhoïde, car alors ils ne songent plus à boire; l'anorexie est complète.

Les *symptômes abdominaux* sont, par ordre d'importance : la *douleur à la pression localisée dans la fosse iliaque droite*; la *diarrhée*; le *gargouillement*, provoqué par la pression; le *météorisme abdominal* et la *tumescence de la rate*.

En déprimant la paroi antérieure de l'abdomen au niveau de la fosse iliaque droite, on provoque une douleur plus ou moins vive qui, lorsqu'elle est bien limitée, est très caractéristique, car elle se rattache à la lésion des plaques de Peyer; chez les malades dont le ventre est très souple, on sent parfois, dans la fosse iliaque droite, une tumeur constituée par le gonflement des ganglions mésentériques au voisinage de la valvule iléo-cæcale; enfin on a une sensation de gargouillement due au mélange des gaz avec le contenu liquide de l'intestin; ce dernier symptôme se retrouve du reste chez tous les diarrhéiques.

La diarrhée est quelquefois peu abondante, il peut même y avoir constipation au début, en général les malades ont cinq ou six selles diarrhéiques par jour; le nombre des selles peut être beaucoup plus considérable, quelques malades vont à la garde-robe douze, quinze fois par jour ou plus souvent encore, et ces évacuations incessantes contribuent à les affaiblir. Lorsque l'état typhoïde est très prononcé, les évacuations alvines (urines et matières fécales) sont involontaires; il peut aussi y avoir rétention d'urine.

Les symptômes gastriques, en général peu marqués, prennent parfois une assez grande importance : vomissements, douleur épigastrique spontanée et surtout à la pression; l'intolérance pour les aliments peut constituer une complication très sérieuse de la convalescence.

Le météorisme abdominal est très variable; dans les cas où il

est très marqué, il augmente la dyspnée par refoulement du diaphragme.

L'hypertrophie de la rate n'est pas toujours facile à constater; la rate, en effet, augmente surtout de volume par sa partie supérieure, qui se cache sous le diaphragme; de plus, la rate est molle et non indurée comme dans les fièvres palustres anciennes, de sorte que, lors même qu'elle déborde les fausses côtes, il est difficile de la sentir par la palpation.

Les urines sont peu abondantes, fortement colorées, très chargées en principes extractifs; d'après les recherches d'Albert Robin, la quantité d'urée est d'autant moins élevée que les symptômes typhoïdes sont plus accusés, et d'autant plus élevée que la fièvre affecte une marche plus franchement inflammatoire; les urines sont souvent légèrement albumineuses. D'après les recherches de Ch. Bouchard, il est important de constater si le précipité albumineux fourni par les urines se rétracte ou non au fond du tube qui a servi à faire l'expérience. Le précipité albumineux rétractile indiquerait l'existence d'une néphrite, tandis que l'albumine non rétractile se montrerait dans les urines sous l'influence d'un simple état dyscrasique en dehors de toute altération des reins. Ch. Bouchard a constaté en outre que lorsque l'urine des typhoïdiques renfermait de l'albumine rétractile, on y trouvait également des bactéries, et il a émis l'idée que dans ces cas la néphrite était due à l'élimination des bactéries par les reins.

Les *phénomènes thoraciques* consistent en une *bronchite* plus ou moins intense et en une tendance marquée à la congestion hypostatique des lobes inférieurs des poumons. La bronchite peut prendre dès le début une intensité telle qu'elle occupe le premier plan dans la symptomatologie de la fièvre typhoïde, qui est dite alors à *forme thoracique*; le plus souvent la bronchite est peu marquée au début, on ne trouve dans la poitrine que quelques râles sibilants et ronflants, c'est seulement vers le milieu de la période d'état que les symptômes thoraciques prennent de l'importance : outre les râles de bronchite, on trouve alors vers les bases des râles sous-crépitaux, ou bien du silence respiratoire et de la submatité.

Il existe quelquefois de la laryngite ou de l'angine.

C. *Période de défervescence*. — Du quinzième au vingtième jour la défervescence commence à se faire, les températures du soir sont toujours plus élevées que celles du matin, mais les unes et les autres, celles du matin surtout, sont chaque jour en décrois-

sance sur les températures de la veille, et au bout de six à sept jours la défervescence est complète, c'est-à-dire que les températures prises matin et soir ne s'élèvent plus au-dessus de la normale; le malade entre alors en convalescence. Sur le tracé thermométrique la période de défervescence se traduit par des oscillations descendantes (fig. 2); les températures vespérales restent quelquefois très élevées au début de la défervescence, l'abaissement portant seulement sur les températures matinales.

Les symptômes nerveux perdent de leur intensité, l'agitation et le délire diminuent, l'insomnie disparaît, la prostration est moins considérable, les malades se retournent spontanément dans leur lit et ne sont plus aussi étrangers à ce qui les entoure, mais la faiblesse est encore très grande, l'amaigrissement se prononce de plus en plus, la dénutrition des tissus, des organes, est arrivée

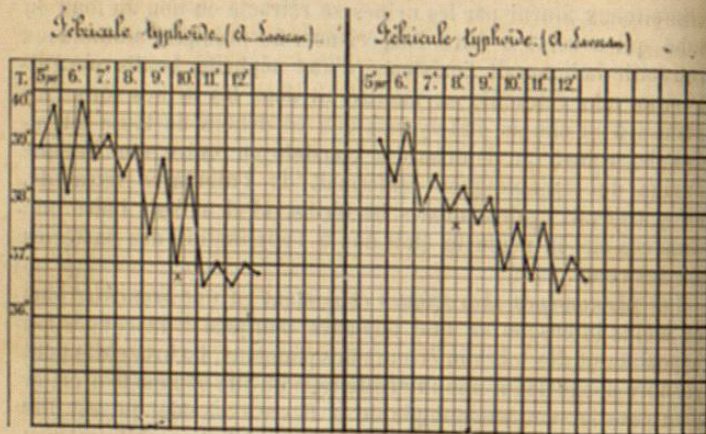


FIG. 3.

FIG. 4.

à son maximum, des complications de toute sorte peuvent se produire et remettre en danger la vie du malade.

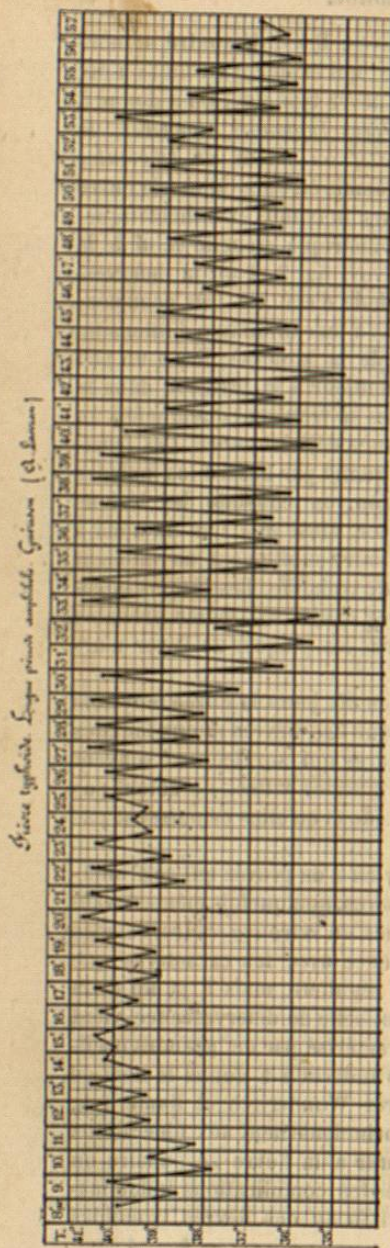
Variétés. — En se basant sur la prédominance de tels ou tels symptômes, on a décrit des formes *inflammatoires, nerveuses, adynamiques, ataxo-adynamiques, spinales, thoraciques, abdominales*; il est impossible de consacrer une description spéciale à chacune de ces variétés de la fièvre typhoïde.

La fièvre typhoïde, comme la plupart des maladies, a ses formes

légères, abortives, et ses formes graves. Il est démontré aujourd'hui que certaines fièvres continues, qui évoluent en huit ou dix jours, doivent être rapportées à la fièvre typhoïde. On a donné à ces formes légères les noms de *fièvres typhoïdes abortives*, de *typhus levissimus*, de *typhus abortif* ou mieux de *fébricules typhoïdes*; le mot de typhus ne doit jamais être appliqué à la fièvre typhoïde, sous peine de confusion avec le typhus exanthématique. Dans ces fébricules, le tracé thermométrique rappelle celui de la fièvre typhoïde de durée normale (voy. fig. 3 et 4); la défervescence est lente, progressive, la période d'état est très écourtée; les symptômes généraux sont réduits à leur minimum d'intensité, les malades accusent de la fatigue, de la faiblesse; il y a un peu de bronchite et de diarrhée, de la douleur à la pression dans la fosse iliaque droite; les taches rosées se montrent quelquefois au moment où la température commence déjà à tomber. Ces fébricules guérissent presque toujours; quand par hasard les malades succombent à quelque complication, on constate les lésions caractéristiques des plaques de Peyer, ainsi que l'un de nous a pu s'en assurer chez un homme mort subitement au moment où il venait de terminer une fébricule typhoïde. Les lésions intestinales sont peu abondantes dans ces cas; il est même probable que dans les formes les plus légères les plaques de Peyer n'arrivent pas à ulcération.

Nous avons fixé plus haut à huit ou dix jours la durée moyenne des fébricules; il n'est pas prouvé que des fièvres moins longues encore, que ces indispositions légères qui surviennent souvent chez les nouveaux venus dans les grandes villes, ne soient pas de même nature que la fièvre typhoïde et qu'elles ne puissent pas conférer l'immunité.

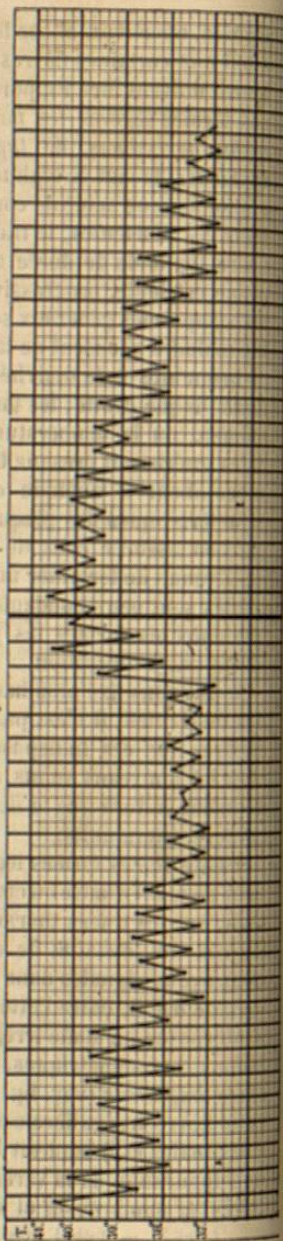
À côté de ces formes légères, il y en a de graves qui se prolongent pendant quatre ou cinq septénaires, quelquefois même davantage; sur les tracés thermométriques on retrouve les trois stades d'ascension, d'état et de défervescence avec les caractères que nous avons signalés dans la forme régulière, mais à la fin de la période d'état, entre cette période et celle de défervescence, vient s'interposer un stade irrégulier caractérisé par de grandes oscillations thermométriques, auquel Wunderlich a donné le nom de *stade amphibole* (voy. fig. 5). D'après Wunderlich et Hamernyk, cette fièvre irrégulière serait due principalement aux ulcérations intestinales et il faudrait la comparer à la fièvre secondaire ou de suppuration de la variole. Toutes les complications inflammatoires, si nombreuses et si variées à la fin des fièvres typhoïdes



X Oute.

Fig. 5.

Fièvre typhoïde. Réaction (S. Simon).



graves, contribuent au développement du stade amphibole aussi bien que la suppuration des plaques de Peyer.

La fièvre typhoïde évolue quelquefois d'une façon insidieuse. La plupart des symptômes font défaut, les malades continuent à vaquer à leurs occupations, ils vont et viennent comme à l'ordinaire, d'où le nom de forme *ambulatoire*; c'est tout au plus s'ils accusent de la lassitude et un peu de céphalalgie; la température peut même rester normale, en général elle s'élève le soir comme dans la fièvre hectique des tuberculeux. Ces formes latentes sont fort dangereuses, les malades continuent à manger, ils cherchent à dissiper à l'aide d'excitants le malaise et l'affaiblissement qu'ils éprouvent, et il n'est pas rare de voir se produire dans ces conditions des perforations intestinales ou d'autres accidents.

ACCIDENTS, COMPLICATIONS. — 1^o *Complications dépendant des lésions intestinales.* — La fréquence des hémorragies intestinales s'explique facilement dans une maladie qui s'accompagne constamment d'ulcérations intestinales. L'abondance des *entérorrhagies* est très variable; le plus souvent le sang a le temps de se transformer dans l'intestin avant d'être éliminé, les selles sont noires, elles ont un aspect de résine ou de goudron caractéristique, c'est le *melena*; quand les hémorragies sont abondantes et répétées, le sang éliminé rapidement conserve dans les selles son apparence normale. On a beaucoup discuté sur la valeur pronostique des hémorragies intestinales, les uns disant avec Trousseau qu'elles constituaient un signe favorable, d'autres, au contraire, prétendant qu'elles étaient presque toujours mortelles. Lorsque ces hémorragies sont peu abondantes et qu'elles s'arrêtent rapidement, elles n'ont aucun inconvénient, il peut même arriver qu'elles hâtent la défervescence, ce qui explique l'opinion émise par Trousseau; mais, lorsqu'elles sont très abondantes et qu'elles continuent malgré les médications mises en usage pour les arrêter, elles peuvent entraîner rapidement la mort, elles jettent en tout cas les malades dans un état d'anémie et de faiblesse qui constitue une dangereuse complication.

L'entérorrhagie est souvent annoncée par l'abaissement de température, la petitesse du pouls et la pâleur de la face, de telle sorte qu'on peut la diagnostiquer avant même que le sang ait été rejeté au dehors.

La péritonite par perforation constitue un des accidents les plus redoutables qui puissent venir traverser la marche de la fièvre typhoïde, elle éclate souvent au moment même où le malade paraît être en bonne voie de guérison et en un instant elle ren-

verse toutes les espérances. Le malade ressent tout à coup une douleur vive dans l'abdomen, le plus souvent dans la fosse iliaque droite, douleur qui se généralise bientôt; le ventre se météorise, il est très sensible à la pression; des nausées et des vomissements bilieux, porracés, se produisent; il y a de la constipation. En même temps la face se grippe, le pouls devient petit, filiforme; la température s'élève ou bien, au contraire, elle s'abaisse au-dessous de la normale (collapsus); les extrémités se refroidissent et la mort arrive en vingt-quatre ou quarante-huit heures. Tels sont les symptômes de la péritonite aiguë par perforation chez les individus qui sont en voie de guérison ou qui ont des fièvres typhoïdes légères; chez les malades plongés dans l'état typhoïde, la symptomatologie est beaucoup moins bruyante, les douleurs ne sont pas vives, le ventre est seulement météorisé et un peu sensible à la pression; la mort arrive dans le collapsus.

Le professeur Tchudurovski a indiqué comme signe de la perforation intestinale un souffle amphorique qui s'entendrait dans tout l'abdomen et particulièrement au siège de la perforation.

La péritonite peut se produire sans perforation par suite de l'extension de l'inflammation des plaques de Peyer au péritoine; elle peut aussi dépendre d'autres lésions abdominales : splérite, cholécystite, etc.

La perforation intestinale siège parfois au niveau de l'appendice iléo-cæcal; si l'appendice est appliqué dans la fosse iliaque, en dehors du péritoine, sa perforation détermine un phlegmon iliaque.

2° Complications dépendant d'une exagération des symptômes normaux. — Les épistaxis se répètent quelquefois avec une telle abondance, qu'il est nécessaire d'intervenir pour les modérer ou les arrêter; on est obligé, dans certains cas, de pratiquer le tamponnement des fosses nasales.

La bronchite devient également une complication fâcheuse lorsqu'elle se généralise à tout l'arbre bronchique, la faiblesse des malades empêche l'expectoration, les mucosités s'accumulent dans les bronches et en oblitèrent un certain nombre, aussi sur le cadavre trouve-t-on souvent des lobules pulmonaires atelectasiés à côté de lobules dilatés, emphysémateux (emphysème vicariant).

Une diarrhée trop abondante épuise les malades.

Le météorisme abdominal, lorsqu'il est très prononcé, gêne la respiration par refoulement du diaphragme.

Quelques malades accusent des douleurs vives dans l'hypo-

condre gauche, au niveau de la rate; ces douleurs dépendent soit d'une splérite, soit d'une péri-splérite. Lorsque la rate se déchire, on observe les signes généraux d'une hémorrhagie interne, le ventre se ballonne et le plus souvent les malades succombent à la péritonite.

3° Phlegmasies survenant dans le décours de la maladie. — En étudiant la fièvre en général, nous avons vu que les phénomènes de dénutrition qui constituent le processus fébrile laissent, au moment où ils s'arrêtent, les organes et les tissus dans un état de faiblesse qui les prédispose à l'inflammation; ceci est surtout remarquable pour la fièvre typhoïde, la plus longue des fièvres essentielles. Les phlegmasies qui s'observent dans le décours de la fièvre typhoïde ou au début de la période de convalescence sont extrêmement nombreuses et nous devons nous borner à une simple énumération.

Du côté de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané on observe des eschares qui siègent plus particulièrement au sacrum, des furoncles, des abcès, des érysipèles.

Du côté des muscles, des myosites suppuratives.

Du côté des os et des cartilages : des périostites, des ostéites, des nécroses (nécrose des cartilages du larynx, du nez).

Du côté des muqueuses : des inflammations qui tendent à la forme chronique, la laryngite et l'entérite par exemple, ou qui se terminent rapidement par suppuration : otite moyenne, cholécystite suppurée, etc.

Du côté des séreuses : des inflammations plus ou moins aiguës : pleurésie, péricardite, endocardite, méningite.

Du côté des vaisseaux : des phlébites et des endartérites. La gangrène sèche se produit quelquefois, surtout aux membres inférieurs, chez des convalescents de fièvre typhoïde. Cette gangrène sèche paraît résulter tantôt d'une endartérite, tantôt d'embolies qui, parties du cœur gauche, viennent oblitérer les artères iliaques ou fémorales, voire même l'aorte abdominale. Les observations publiées par Forgues (*Rec. mém. méd. mil.*, 1880, p. 386) et par Beaumanoir (*Société anat.*, 5 nov. 1880) sont des exemples très probants de la pathogénie par embolie de la gangrène sèche dans la fièvre typhoïde.

La *phlegmatia alba dolens* s'observe aussi quelquefois; elle se termine le plus souvent par résolution, rarement par gangrène humide.

Les phlegmasies du système glandulaire les plus fréquentes sont : les parotidites, les adénites, la néphrite.