

tômes de méningite, de la mydriase, des convulsions, du délire, des hallucinations ou du coma : CHAUFFARD et BODIN les ont expliquées récemment par une réaction inflammatoire des méninges, et l'abondante lymphocytose du liquide céphalorachidien révélée par la ponction lombaire vient à l'appui de cette hypothèse<sup>1</sup>. L'aphasie, l'hémiplégie et l'hémianesthésie, la surdité peuvent en résulter. Il existe une monoplégie par névrite ourlienne qui évolue comme la névrite diphtérique. La paralysie du facial ou du voile du palais, des paralysies oculaires, de la névrite optique, ont été observées.

La néphrite, la pleurésie, l'endocardite ou la myocardite sont très rares.

**4° Anatomie pathologique.** — TROUSSEAU pensait que les lésions glandulaires se bornaient à la congestion. JACOB, dans un cas où la mort survint par œdème glottique, trouva la parotide infiltrée d'une sérosité verdâtre. Dans le testicule, l'inflammation est à la fois interstitielle et parenchymateuse (RECLUS et MALASSEZ). L'albumine et la fibrine du sang sont diminuées d'après QUINQUAUD. Les urines sont hypertoxiques.

**5° Bactériologie.** — CAPITAN et CHARRIN ont découvert dans la salive des cocci dont l'inoculation a été négative. BORDAS a décrit un micro-organisme assez analogue. En 1883, BOUCHARD a mis en évidence des bâtonnets dans les urines albumineuses. LAVERAN et CATRIN ont retiré du sang et du testicule des cocci et des diplocoques.

BEIN et MICHAELIS de Berlin (juin 1897) ont retiré du canal de Sténon par le cathétérisme un diplocoque intracellulaire assez semblable au gonocoque, mais beaucoup plus petit que lui, se cultivant bien en bouillon, et donnant sur l'agar de petites colonies transparentes : il prend en même temps la forme d'un streptocoque. Son inoculation aux animaux est restée négative.

En somme, les constatations bactériologiques ne manquent pas, mais l'inoculation aux animaux n'a jamais donné de résul-

<sup>1</sup> DOPTER. *Gazette des Hôpitaux*, 2 août 1904.

tat positif. Cliniquement TROUSSEAU et PETER comparaient les oreillons au rhumatisme, et G. de MUSSY à une fièvre éruptive. Il est probable que les agents infectieux remontent de la bouche où ils pullulent, dans la parotide par la voie du canal de Sténon : on sait que c'est là le mécanisme de la plupart des infections glandulaires (CLAISSE et ALBARRAN).

**6° Diagnostic.** — La bilatéralité et la fluxion testiculaire empêcheront de confondre les oreillons avec les diverses parotidites et les adénophlegmons.

**7° Traitement.** — Il se borne dans les cas simples au repos et à l'antisepsie buccale (lavages avec une solution boriquée à 40/1000, salicylée à 5/1000 ou au chlorate de potasse à 4/120). On emploiera le salicylate de soude (4 grammes par jour) contre les douleurs articulaires, et la quinine contre la fièvre. En cas d'orchite on appliquera sur le testicule une pommade à la pilocarpine et le malade devra porter un suspensoir. L'isolement des malades s'impose.

## ARTICLE V

## FIÈVRE TYPHOÏDE

La fièvre typhoïde est une maladie aiguë caractérisée : a) cliniquement par une température élevée, un état général grave avec prostration et stupeur (τῶφος, stupeur), divers symptômes abdominaux et l'apparition de taches rosées lenticulaires sur la peau du tronc; b) anatomiquement par le gonflement et l'ulcération des follicules lymphatiques et des plaques de Peyer de l'intestin grêle, par la tuméfaction des ganglions mésentériques et de la rate.

D'abord confondue avec les autres fièvres graves, puis désignée sous le nom de fièvre putride ou fièvre muqueuse, elle fut appelée *fièvre entéro-mésentérique* par SERRES et PETIT qui, en 1813, signalèrent pour la première fois ses lésions anatomiques.



Une étude plus approfondie des altérations intestinales fut faite par LOUIS qui lui donna le nom de fièvre typhoïde et BRETONNEAU qui lui donna celui de *dothiëntérie* (du grec *δοτήν*, *bouton*; *έντερον*, *intestin*).

### § 1. — BACTÉRIOLOGIE

L'agent pathogène de la fièvre typhoïde est le bacille d'Eberth-

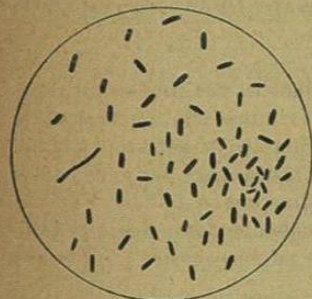


Fig. 72.  
Bacille typhique.

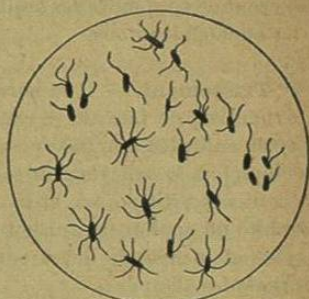


Fig. 73.  
Bacille typhique avec ses cils.

(Préparation et dessin de B. LYONNET.)

Gaffky. Après coloration par le bleu de Löffler, le bleu de Kühne ou la thionine, il se présente sous la forme d'un bâtonnet long de 6  $\mu$  et environ trois fois moins large, très légèrement renflé à ses extrémités et présentant en son milieu une surface décolorée. Il ne prend pas le Gram. Ensemencé sur la gélatine il donne des colonies formant de petites surélévations à bords dentelés et découpés, qu'on a comparées à des îlots de glace; à la longue, leur aspect rappelle celui de la masse intestinale (CHANTEMESSE et WIDAL); elles sont volumineuses, transparentes, à reflets bleuâtres, poussent peu dans la profondeur et ne liquéfient pas la gélatine. Cultivé dans le bouillon, le bacille d'Eberth trouble ce liquide, et au bout de quarante-huit heures tombe au fond du vase où il forme un dépôt pulvérulent blan-

châtre. Sur pomme de terre il donne à jour frisant un léger vernis qui doit être cherché avec soin, tandis que le colibacille y pousse rapidement en formant des colonies dont l'aspect rappelle celui de la purée de pois. C'est un anaérobie facultatif : il se développe aussi bien à l'abri de l'oxygène qu'à son contact.

Le bacille d'Eberth, lorsqu'il est jeune, est homogène et court; il s'allonge en vieillissant. Examiné au microscope dans une goutte suspendue, il se déplace incessamment; cette mobilité est due à ses cils : ils sont au nombre de 10 ou 12, plus touffus aux extrémités, et beaucoup plus nombreux que ceux du colibacille (voy. fig. 73).

Le bacille d'Eberth ne donne pas de sécrétion acide, aussi présente-t-il les caractères négatifs suivants qui le différencient du colibacille : il ne coagule pas le lait, il ne fait pas fermenter la lactose, il ne fait pas virer au rouge la gélose lactosée tournesolée. Il ne produit pas la réaction de l'indol.

Le bacille d'Eberth vit parfaitement dans l'eau et dans le lait. Il peut conserver sa vitalité pendant plusieurs semaines dans les poussières, sur les vêtements, etc. Il résiste fort bien au froid. Par contre, l'exposition à la lumière solaire le tue en quelques heures. Sa virulence s'atténue par le vieillissement des cultures. On le trouve dans les eaux suspectes, quelquefois dans le sol, dans les matières fécales des dothiëntériques dès le huitième jour, sur les légumes cultivés au contact des matières fécales; on l'a même rencontré dans des huîtres, et cette constatation a éclairé certaines épidémies.

On trouve encore le bacille d'Eberth dans la rate des typhiques, d'où on peut le retirer par ponction sur le vivant; on le trouve beaucoup plus rarement dans le sang circulant et dans les taches rosées. Son apparition dans les urines est inconstante et tardive; mais elle peut persister pendant et après la convalescence, de même que dans la vésicule biliaire, constatation qui explique certains cas de lithiase biliaire consécutifs à la dothiëntérie. Il peut produire la plupart des complications de la fièvre typhoïde (abcès, pleurésies, méningites, etc.), mais celles-ci sont aussi souvent le résultat d'une infection secondaire par d'autres microbes. D'après CHANTEMESSE il peut traverser le placenta.



Le bacille d'Eberth fabrique une toxine qui a été étudiée dans ces derniers temps. LÉPINE et LYONNET (*Revue de Médecine*, novembre 1897) ont décrit ses effets chez le chien. On lui donne le nom de « typhotoxine » (BRIEGER) : injectée dans le péritoine elle produit de la péritonite, du gonflement des plaques de Peyer et de la congestion de l'intestin ; mais ces résultats, très nets chez la souris, s'atténuent si on expérimente sur de grands animaux.

Bien que le bacille d'Eberth soit pathogène pour un certain nombre d'animaux qu'il tue par une sorte de septicémie, il est très difficile de reproduire la fièvre typhoïde expérimentalement. Quelques auteurs y sont pourtant parvenus (CHANTEMESSE, RAMON, REMLINGER).

LÉPINE et LYONNET<sup>1</sup> ont montré que chez le chien il était impossible d'obtenir une infection typhique par la voie digestive. Mais ils ont vu que si l'on séparait une anse intestinale du reste de l'intestin (anse de Thiry) on pouvait dans cette anse ainsi privée de ses sucs digestifs habituels, reproduire des lésions caractéristiques de la dothiéntérie. Ce fait montre bien l'influence de l'organisme dans l'étiologie de la fièvre typhoïde.

Par nombre de ses caractères le bacille d'Eberth se rapproche du colibacille, hôte normal de l'intestin ; ROUX et RODET ont même soutenu l'identité de ces deux microbes en s'appuyant sur la rareté du bacille d'Eberth dans les selles et sur les caractères des cultures : l'Eberth ne serait dans cette hypothèse qu'un colibacille modifié et devenu virulent. Cette identité n'est pas admise par CHANTEMESSE et WIDAL.

## § 2. — ÉTIOLOGIE

La fièvre typhoïde existe dans la plupart des villes à l'état endémique ; par moments elle subit des recrudescences, origine d'épidémies.

L'infection se fait par l'intermédiaire des eaux, du lait, des légumes souillés par les déjections des typhiques. L'infection

LÉPINE et LYONNET, *Académie des sciences*, novembre 1897.

par l'eau potable joue certainement le rôle le plus important. Le bacille d'Eberth peut se conserver dans l'eau pendant un mois et plus (HUEPPE, STRAUS), dans la vase ou dans le sol pendant des mois (CHANTEMESSE).

La réalité de l'infection par l'eau est démontrée par la coïncidence de certaines épidémies avec la distribution d'eaux polluées (eau de Seine à Paris), par la disparition de certaines épidémies de garnison consécutivement à l'usage des filtres, par la limitation des épidémies à certains quartiers recevant leur eau de la même source contaminée, enfin par la constatation directe du bacille d'Eberth dans l'eau en ce dernier cas. Vienne a vu disparaître la fièvre typhoïde depuis qu'elle s'alimente uniquement par des sources captées dans les montagnes du Wienerwald. — Les eaux de puits, contaminées par le voisinage de fosses d'aisances, sont souvent très dangereuses.

L'eau n'est pas le seul vecteur du germe de la fièvre typhoïde : G. ROUX et J. LÉPINE ont vu le bacille d'Eberth sur des légumes, sur des salades cultivées et arrosées avec des matières fécales. Des cas incontestables sont dus à l'ingestion des huîtres. La fièvre typhoïde éclate de préférence dans les agglomérations ; c'est en été que s'observent le plus souvent les épidémies.

Dans quelques cas rares, notamment chez des infirmiers ou dans les salles d'hôpital, on a pu observer la contagion directe. Quant à la contagion par l'air, elle est exceptionnelle.

La maladie naît quelquefois avec une apparence de spontanéité sous l'action de causes occasionnelles (surmenage) qui excitent la virulence du germe latent : l'organisme peut tolérer longtemps ce germe inactif, c'est une sorte d'incubation prolongée.

La fièvre typhoïde est surtout une maladie de la jeunesse et de l'âge adulte.

Une deuxième atteinte est exceptionnelle.

## § 3. — SYMPTÔMES

Nous diviserons l'évolution clinique de la fièvre typhoïde en quatre périodes : le début, la période d'état, la période de déclin et la convalescence.



**1° Début.** — La fièvre typhoïde a rarement un début brusque ; elle s'annonce presque toujours par de la lassitude, de l'anorexie, de la courbature, des vertiges, de la somnolence, des rêvasseries et des cauchemars, des *épistaxis*. Au bout de quelques jours surviennent des frissons, de la diarrhée, une céphalalgie intense et une élévation *progressive* de la température : ce n'est guère qu'au bout d'une semaine qu'elle atteint

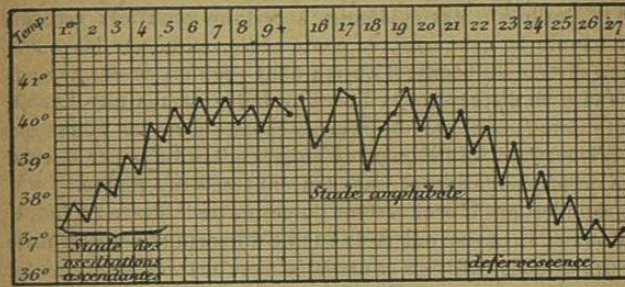


Fig. 74.

Marche de la température dans la fièvre typhoïde.

son maximum ; WUNDREICH prétendait même qu'une pyrexie qui au bout de deux jours atteint 40° n'est pas une fièvre typhoïde. Cette loi comporte de nombreuses exceptions, et la dothiéntérie a parfois un début brusque ; néanmoins dans la grande majorité des cas la température s'élève par oscillations ; elle s'abaisse le matin, mais, chaque soir, dépasse le chiffre auquel elle s'était arrêtée la veille. JACCOUD a nommé cette période : stade des oscillations ascendantes. Dès cette période l'adynamie est absolue, le malade est prostré, et cette stupeur donne son nom à la maladie (τυφος).

**2° Période d'état.** — Elle commence avec le second septénaire et son début est généralement marqué par l'apparition des *taches rosées lenticulaires* ; ce sont de petites taches légèrement surélevées, du diamètre d'une lentille, s'effaçant par la

pression du doigt pour reparaitre immédiatement ; elles sont surtout abondantes sur l'abdomen et le thorax, mais fort discrètes et ne rappelant en rien l'exanthème des fièvres éruptives. Elles persistent souvent pendant toute la période d'état de la

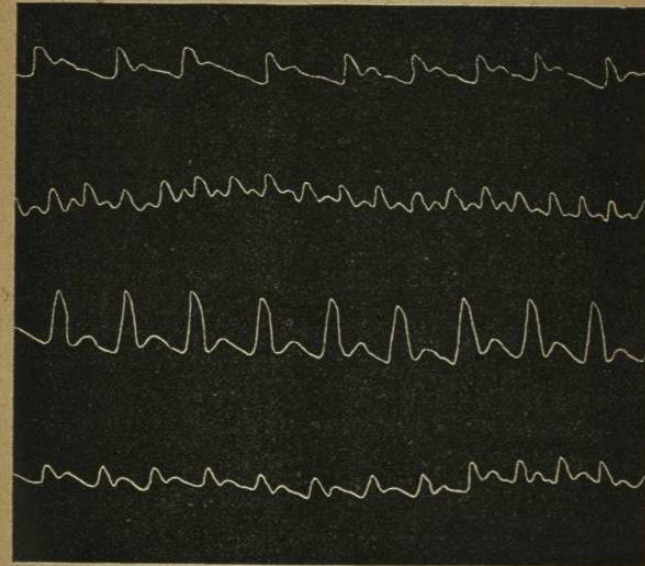


Fig. 75.

Pouls dicrote.

(Les 3 dernières lignes sont caractéristiques.)

maladie, et possèdent une grande valeur diagnostique, car leur présence dans la granule et l'endocardite infectieuse est tout à fait exceptionnelle.

On trouve encore sur la peau des *sudamina* et des *taches ombrées* qui ne sont nullement caractéristiques ; ces dernières sont dues à la piqûre du pou du pubis.

L'abdomen est légèrement *ballonné*. La *diarrhée* persiste, c'est



une diarrhée séreuse, jaunâtre, « jus de melon »; la *pression dans la fosse iliaque droite est douloureuse* et fait percevoir du *gargouillement*. La *rate* est volumineuse, facile à mettre en évidence par la percussion. Le pouls est *dicrote*, c'est-à-dire qu'il est mou, sans tension, et qu'à chaque pulsation du cœur le doigt qui palpe la radiale sent comme *deux chocs*; il est peu accéléré; il ne dépasse pas 100 pulsations dans les cas ordinaires, malgré une température de 40 à 41°; cette discordance entre le chiffre du pouls et celui de la température est un assez bon signe de dothiéntérie.

L'auscultation des poumons fait entendre des râles de bronchite disséminés.

En même temps les symptômes généraux atteignent et conservent leur maximum d'intensité: la fièvre oscille entre 40 et 41°, avec une faible rémission matinale, les urines sont rares et chargées, assez souvent albumineuses, les sueurs sont abondantes, la prostration et l'adynamie sont extrêmes; la langue est sèche, rôtie, et recouverte de fuliginosités; la céphalalgie, extrêmement pénible, s'accompagne de bourdonnements d'oreille et de surdité par pharyngite et obstruction de la trompe d'Eustache. Parfois les troubles nerveux prennent une importance prépondérante constituant les formes ataxo-adiynamiques.

**3° Période de déclin.** — Entre la troisième et la cinquième semaine tous ces symptômes s'amendent en même temps que la température se met à décroître progressivement: stade des oscillations descendantes (JACCOUD). Mais cette défervescence progressive est souvent précédée pendant quelques jours par une température élevée et irrégulière: c'est le *stade amphibole*.

**4° Convalescence.** — La *convalescence* est assez souvent interrompue par de nouvelles élévations de température; elle laisse après elle une grande faiblesse et une anémie persistante, qui rend l'organisme très accessible à l'invasion de la tuberculose.

Lorsque la température se relève pendant le stade des oscillations descendantes, on donne à ce phénomène le nom de *recrudescence*; le nom de *rechute* est réservé à l'élévation ther-

mique qui survient pendant la convalescence et s'accompagne du retour des principaux symptômes de la dothiéntérie (taches rosées, céphalalgie, ballonnement, diarrhée, etc.). Les rechutes s'observent surtout dans les formes bénignes et reconnaissent quelquefois pour cause une alimentation prématurée.

En général, elles sont de courte durée et moins graves que la première atteinte. La courbe thermique est l'image en raccourci de celle de la maladie primitive.

#### § 4. — FORMES CLINIQUES

Nous nous bornerons à signaler les plus importantes.

**1° Formes atténuées.** — Le *typhus levissimus* ou typhus ambulatoire guérit en trois semaines environ; il a la durée d'une dothiéntérie bénigne, mais de plus tous les symptômes sont très atténués, la température est peu élevée (38°,5 à 39°), l'état typhique n'existe pas. Les lésions intestinales n'en existent pas moins, et peuvent donner lieu à une perforation mortelle. La mort peut encore être causée par une congestion pulmonaire subaiguë (JACCOUD).

Le *typhus abortif* a un début brusque, brutal; les taches rosées, l'hypertrophie de la rate, la stupeur, l'état typhique existent comme dans une dothiéntérie ordinaire, mais la maladie tourne court au bout de quelques jours. La constipation est assez fréquente dans cette forme.

Les *formes apyretiques* (POTAIN) procèdent suivant deux modes différents: tantôt il y a apyrexie dès le début et la fièvre ne se montre pas ultérieurement, tantôt il y a une ascension thermique initiale faisant place au bout de quelques jours à la température normale ou à l'hypothermie.

**2° Formes avec prédominance de certains symptômes.** — On pourrait multiplier ces formes à l'infini et décrire la *forme*



*cardiaque* ou syncopale caractérisée par l'affaiblissement du cœur et aboutissant souvent à la mort subite ;

La *forme pulmonaire* ;

La *forme rénale* (RENAUT, ROBIN) ;

La *forme bilieuse* (CHAUFFARD) ;

La *forme cérébro-spinale* dans laquelle les manifestations nerveuses simulent la méningite ;

La *forme articulaire*, qui doit son nom à des douleurs intenses et prolongées des articulations ;

La *forme sudorale* ou *diaphorétique*, surtout fréquente en Italie, mais observée à Paris par JACCOUD.

Dans d'autres cas l'intensité des manifestations intestinales, la douleur intense à la pression de la fosse iliaque droite, l'empâtement perceptible à la palpation, simuleront une appendicite ; ou bien toute l'attention sera attirée par les ulcérations de la gorge (pharyngotyphus et laryngotyphus).

Toutes ces diverses formes qu'on pourrait multiplier à l'infini sont décrites plus loin sous le titre de complications.

La fièvre typhoïde à *forme adynamique* est caractérisée par une rapide perte des forces, par l'anéantissement. Le malade est plongé dans une stupeur profonde et comme sidéré, il a un délire tranquille. Le pouls est petit et un peu accéléré, les bruits du cœur sont sourds, mal frappés, et il y a de la tendance à l'embryocardie ; l'haleine est fétide, la langue et les dents sont couvertes de fuliginosités, les gencives sont saignantes ; l'escarre sacrée se forme rapidement. Il est rare que la dothiéntérie se présente d'emblée sous cet aspect : l'adynamie ne survient d'ordinaire qu'à la deuxième ou à la troisième semaine du typhus de moyenne intensité.

La *forme ataxique* a une invasion brusque, et la température s'élève rapidement à 41° ; la rémission matinale est peu marquée (JACCOUD) ; c'est une forme hyperthermique. Le délire est violent, il s'accompagne de carphologie, de soubresauts tendineux, d'hallucinations, de convulsions généralisées. Les vomissements, la diarrhée profuse sont des complications fréquentes. La mort survient dans l'adynamie au bout de quelques jours. Les hémorragies, surtout fréquentes chez les individus

surmenés ou alcooliques, viennent quelquefois compliquer ce tableau.

### § 5. — COMPLICATIONS

Nous décrirons des complications locales portant sur l'intestin, et des complications portant sur l'état général ou les différents organes.

**1° Complications intestinales.** — Ce sont l'hémorragie, la perforation et une diarrhée très intense.

a. *Hémorragie intestinale.* — D'après LIEBERMEISTER elle s'observe dans 7 p. 100 des cas. Elle est plus rare chez les enfants. L'hémorragie peut être seulement interne, et on ne trouve le sang qu'à l'autopsie dans l'intestin ; ou bien s'accompagner du rejet du sang au dehors, sous forme de selles sanglantes ou de selles noirâtres ressemblant à de la suie ou du goudron. L'hémorragie est ordinairement lente : dans un cas exceptionnel de TROUSSEAU la mort survint en moins d'une heure.

Si l'hémorragie est abondante elle s'accompagne de vertiges, de tintements d'oreilles ; le malade pâlit, le pouls devient rapide et filiforme, la température tombe.

TROUSSEAU considérait ces hémorragies comme un phénomène souvent favorable, ayant presque la signification d'un phénomène critique : cette opinion est discutable et il ne faut pas oublier qu'elles entraînent la mort dans près de la moitié des cas.

Plusieurs explications ont été données pour expliquer les hémorragies : celles du début sont attribuées à une congestion active de l'intestin, celles de la période d'état à l'ulcération d'un vaisseau, enfin les plus tardives à la chute d'une escarre. On admet généralement qu'elles dérivent d'une rupture vasculaire, cependant il n'est pas toujours possible de retrouver la solution de continuité, même en injectant l'artère mésentérique supérieure, ce qui a fait supposer que le sang passait quelquefois par transsudation. Par l'examen microscopique de l'intestin, RAYMOND a trouvé des lésions constantes des vaisseaux ; une dégénérescence granulo-graisseuse favorise leur rupture.



b. *Perforation intestinale*. — Elle survient ordinairement du troisième au cinquième septénaire, mais quelquefois dans la convalescence et même plus tard. Elle n'est pas fatalement liée aux formes graves : elle peut venir terminer brusquement par la mort une fièvre typhoïde légère, ou dont le diagnostic avait été méconnu en raison de sa bénignité. Elle est ordinairement localisée à la portion terminale de l'iléon. — La perforation s'annonce par une douleur abdominale *vive et subite*, le plus souvent localisée dans la fosse iliaque droite ; mais cette douleur peut manquer ou passer inaperçue chez un malade délirant ou plongé dans la stupeur. En même temps la température tombe, d'une façon inconstante et passagère il est vrai, le pouls file.

Bientôt surviennent les phénomènes péritonéaux : la face est pâle, les traits tirés, le front couvert d'une sueur froide et visqueuse, les yeux cernés, le nez pincé, les narines pulvérulentes (*facies grippé*). Des frissons suivis d'une fièvre modérée, le ballonnement du ventre, douloureux au moindre contact, les vomissements, d'abord alimentaires, puis bilieux, la respiration courte, la cyanose des extrémités, le hoquet ne laissent aucun doute sur la péritonite. Il y a le plus souvent suppression des selles et rétention d'urine. Le météorisme augmente et même l'épanchement des gaz dans le péritoine finit par masquer la matité hépatique. Le pouls est filiforme et fréquent, la mort survient dans le collapsus avec refroidissement.

D'autres fois les phénomènes de péritonite ne sont qu'ébauchés et la guérison survient, lorsque la formation d'adhérences a prévenu l'invasion de la grande cavité péritonéale et qu'il n'y a qu'une péritonite partielle.

Dans la perforation l'intestin est ordinairement ulcéré de dedans en dehors : exceptionnellement la perforation se fait de dehors en dedans par ulcération d'un ganglion mésentérique adhérent.

Il peut exister enfin des péritonites localisées sans perforation apparente, par simple propagation de la lésion intestinale, ou par appendicite (DIEULAFOY).

La péritonite par perforation se distingue de ces péritonites sans perforation par l'intensité de ses douleurs, leur début brusque

avec collapsus et abaissement fréquent de la température, leur localisation le plus souvent dans la fosse iliaque droite : ce dernier caractère toutefois est commun aux péritonites d'origine appendiculaire. On ne confondra pas non plus la péritonite par perforation avec l'hémorragie intestinale qui peut provoquer du collapsus, mais non des phénomènes de péritonite. Ce diagnostic a de l'importance, car, fait d'une façon précoce, il peut être le point de départ d'une intervention chirurgicale rationnelle.

c. *Diarrhée*. — L'intensité de la diarrhée est, d'après Louis, en rapport direct avec la gravité de l'affection.

2° *Complications cardiaques*. — L'endocardite est rare dans la fièvre typhoïde, mais la *myocardite* est très fréquente ; elle est due à l'hyperpyrexie prolongée pendant plusieurs semaines, à la toxine du bacille typhique et peut-être au bacille lui-même. Elle se traduit par la diminution de l'énergie des systoles : le pouls déjà mou et dicrote perd encore de sa tension ; la pression sanguine tombe à 13, 14, 12 centimètres de mercure (POTAIN) au sphygmomanomètre, le premier bruit du cœur est assourdi, et on entend parfois un galop mésosystique ; il y a des intermittences cardiaques. Deux symptômes qui doivent faire craindre la myocardite sont la *tachycardie* et l'*embryocardie* : a) l'accélération du pouls n'est pas en effet parallèle à l'élévation de la température, dans la fièvre typhoïde : il est fréquent de constater moins de 100 pulsations avec une fièvre de 40° et plus ; or lorsque le pouls s'accélère et dépasse 120 pulsations, la myocardite est à redouter et le pronostic s'assombrit, b) l'embryocardie ou rythme fœtal est caractérisée par l'*assourdissement des bruits* du cœur, par l'*égaleisation des deux silences*, par l'*identité du timbre des deux bruits* et par la *tachycardie* ; il est rare qu'elle existe sans tachycardie, auquel cas on lui donne le nom d'*embryocardie dissociée*. — Telle est la forme ordinaire de la myocardite typhique ; il existe aussi une forme syncopale aboutissant à des lipothymies et à la mort subite (HAYEM). — La myocardite comporte donc un pronostic très grave ; d'ailleurs, même lorsqu'elle guérit en apparence, ses séquelles peuvent devenir le point



de départ d'une sclérose chronique du myocarde (LANDOUZY et SIREDEY). — L'autopsie montre le cœur dilaté, couleur feuille morte, s'affaissant comme un linge (LOUIS); on voit des suffusions sanguines sous le péricarde; au microscope les lésions sont à la fois dégénératives portant sur la fibre myocardique, et interstitielles consistant en prolifération cellulaire et écartement des travées.

**3° Troubles gastriques.** — Ils sont rarement marqués au point de donner lieu à une *forme gastrique* de la fièvre typhoïde.

Une douleur épigastrique spontanée et augmentée par la pression, la douleur à la pression sur le trajet du pneumogastrique au cou, entre les deux chefs du sterno-cléido-mastoidien, des nausées, des vomissements dont l'absence s'explique quelquefois par la lésion des tuniques musculaires ou l'adynamie générale, en constituent les principaux symptômes. — L'hématémèse ou la perforation sont exceptionnelles.

Plus fréquemment apparaît avec la convalescence une anorexie persistante, à laquelle l'abus des médicaments n'est peut-être pas étranger; souvent aussi la dothiéntérie laisse à sa suite une dilatation de l'estomac. HANOT a vu dans un cas de ce genre les glandes gastriques réduites au tiers de leur hauteur normale.

Dans les cas aigus l'autopsie montre une hyperémie de la région pylorique, des hémorragies interstitielles, exceptionnellement des ulcérations ou une perforation de la muqueuse. Les ganglions de la petite courbure, hypertrophiés, gros comme des noisettes, présentent les mêmes altérations que les ganglions mésentériques. Dans les tuniques de l'estomac CHAUFFARD a décrit une infiltration par les globules blancs, débutant dans les points lymphatiques de la muqueuse et suivant absolument la distribution des réseaux lymphatiques normaux de l'estomac: elle s'insinue entre les glandes et amène, de concert avec les lésions artérielles, la dégénérescence et l'atrophie de leurs éléments.

**4° Complications pleuro-pulmonaires.** — Toute fièvre ty-

phoïde s'accompagne d'un retentissement sur l'appareil respiratoire (bronchite simple, congestion des bases) au point qu'on hésite à prononcer le diagnostic de dothiéntérie en l'absence de toux ou de n'importe quels phénomènes d'auscultation. — Mais quelquefois ces symptômes deviennent à ce point prédominants qu'ils constituent les formes thoraciques de la fièvre typhoïde.

Quelques circonstances paraissent favoriser leur apparition; par exemple l'influence de certaines épidémies, le jeune âge des malades, la présence d'affections pulmonaires antérieures. On a trop systématiquement incriminé la balnéation froide.

La *bronchite* ne devient une complication que lorsqu'elle atteint les bronches de petit calibre: elle se manifeste alors par de la dyspnée, des râles fins, fixes, à petites bulles, véritable broncho-typhoïde (DIEULAFYO). — Par sa localisation au sommet, elle peut simuler la tuberculose (PETER), et sans le séro-diagnostic on pourrait songer à la granulie. Quant à la broncho-pneumonie elle est bien moins fréquente.

La *congestion pulmonaire* est d'ordinaire localisée aux bases, elle s'y traduit par de la submatité et des râles fins.

GERHARDT, LÉPINE ont décrit sous le nom de *pneumo-typhoïde* ou *pneumo-typhus*, une dothiéntérie à début pneumonique. — Elle présente d'abord tous les signes de la pneumonie franche, avec grand frisson, brusque ascension thermique, accidents cérébraux intenses. A l'examen du thorax, on trouve de la matité, du souffle et des râles crépitants; puis, au bout de quelques jours, la température reste élevée et l'affection présente peu à peu les symptômes d'une fièvre typhoïde abdominale qui évolue normalement. Cette affection ressemble beaucoup à une pneumonie avec symptômes généraux graves. — Elle est relativement bénigne. TALAMON, G. SÉE ont décrit de même une *pleuro-typhoïde*.

Ce qu'on appelle la *pneumonie hypostatique* est constitué par une congestion intense des bases, avec splénisation; il n'y a pas de pneumonie, pas davantage de pneumocoques. — Cette complication est fréquente dans les formes adynamiques, chez les vieillards, les débilités ou lorsque le cœur faiblit.

La *gangrène*, ordinairement lobulaire, peut dériver d'une em-