

BIBLIOTHECA

DA

Faculdade de Medicina de S. Paulo

Secção "Dr. Mathias Valladão"

Classificação .....

Estante .....

Prateleira .....

N.º .....

A  
v  
S

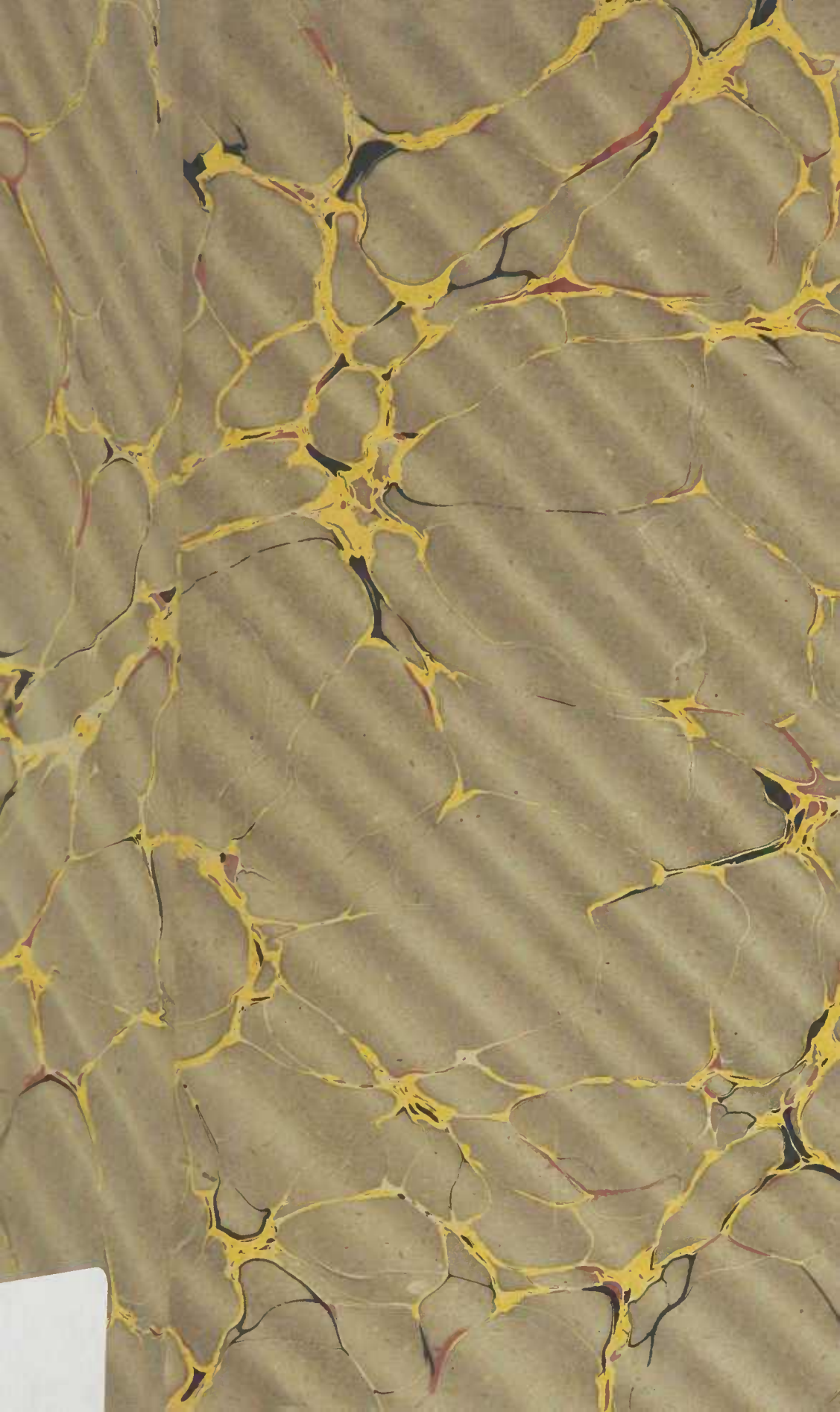
antasia  
erro  
essão  
alidades  
lavana  
-se  
as para a Europa

DEDALUS - Acervo - FM



10700054769

279020



BIBLIOTHECA da FACULDADE de MEDICINA

DE SÃO PAULO

Sala..... Prateleira C

Estante 4 N. de ordem 11











DE LA

FIÈVRE TYPHOÏDE

---

MACON, IMPRIMERIE TYP. ET LITH. PROTAT FRÈRES

---

DE LA  
**FIÈVRE TYPHOÏDE**

PAR

**Le Docteur GRELLETY**

*Médecin consultant à Vichy,  
Ancien Secrétaire des Sociétés de Thérapeutique et d'Hydrologie  
Lauréat de l'Académie de Médecine (médaillon d'argent  
des eaux minérales) et de la Société médicale de  
Tours, Membre des Sociétés d'Hygiène,  
de Médecine pratique, etc., etc.*

---

GÉNÉRALITÉS — TABLEAU DE LA MALADIE  
SYMPTÔMES — COMPLICATIONS — ANATOMO-PATHOLOGIE  
ÉTIOLOGIE — DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL  
PRONOSTIC — PROPHYLAXIE ET MÉMORANDUM DE  
THÉRAPEUTIQUE — BIBLIOGRAPHIE

---

PARIS

ADRIEN DELAHAYE ET ÉMILE LECROSNIER, ÉDITEURS

Place de l'École de Médecine

—  
1883



# AVANT-PROPOS

---

Après les brillantes discussions qui ont eu lieu, depuis dix ans, au sein de l'Académie de médecine et de plusieurs autres Sociétés savantes, j'ai pensé qu'il y aurait un réel intérêt à mettre en lumière les données nouvelles concernant la fièvre typhoïde, à les concentrer dans une étude aussi complète que possible, mise à la portée de tout le monde, élèves et médecins.

C'est ce que j'ai entrepris pendant mes loisirs, et, s'il suffisait d'avoir consacré beaucoup de temps et de zèle à une pareille tâche pour être assuré du succès, je pourrais me flatter d'avance d'avoir réussi.

Je me plais à croire que ce travail aura du moins l'avantage de contribuer à sauver quelques existences : cette pensée m'a constamment soutenu dans mon ingrat labeur ; elle constitue dès à présent, à mes yeux, la plus douce des récompenses !

D<sup>r</sup> GRELLETY.



## CHAPITRE I<sup>er</sup>

### Considérations préliminaires et historiques.

Une foule de maladies diverses ont jadis été décrites sous le nom de fièvre typhoïde : ses différentes formes ont elles-mêmes été envisagées comme des maladies distinctes.

Aujourd'hui, la fièvre typhoïde est vraiment une entité morbide, on lui a assigné des limites précises, et sa fréquence, jointe aux progrès de l'observation, n'a pas peu contribué à faciliter cette étude.

Les causes générales qui paraissent amener cette fièvre ayant existé de tout temps, il est probable qu'elles ont eu de tout temps les mêmes conséquences, à moins de nous supposer aujourd'hui des aptitudes et des prédispositions différentes. On pourrait conclure que le père de la médecine a dû connaître la fièvre typhoïde. Cependant, d'après Littré, les fièvres décrites dans Hippocrate ne sont point semblables à nos vraies fièvres typhoïdes, même à aucune des fièvres continues observées à Paris. Elles ont une similitude très grande, au contraire, avec les fièvres intermittentes ou pseudo-continues des pays chauds. (*Œuvres Hippocrate*, t. II, p. 238).

Ces données ne nous arrêteront pas : elles ont, du reste, peu d'importance à nos yeux, et ce n'est pas dans un ouvrage élémentaire de cette nature qu'on peut donner un grand développement à la question historique. Il serait en outre superflu, pour ne pas dire impossible, de vouloir relier, par une chaîne ininterrompue, les divers éléments de cette étude aux conceptions de l'antiquité en général, et particulièrement aux enseignements du vieillard de Cos, dont le nom seul représente tout un passé assurément glo-

rieux, mais encore bien informe et bien rudimentaire. La naissance scientifique de la fièvre typhoïde est en somme toute moderne.

La nature spécifique de la fièvre typhoïde, ses caractères anatomiques, sa marche, ses symptômes, n'ont réellement été bien déterminés qu'au commencement du siècle. Petit, Bretonneau, Louis, Chomel, furent les grands initiateurs. Le livre de Louis surtout fit époque : l'exactitude de ses détails n'a été surpassée par personne, et l'honneur d'avoir fait l'histoire anatomique de la fièvre typhoïde lui revient tout entier. Nous aurions à nommer toutes les célébrités contemporaines, si nous voulions donner la liste de ceux qui ont continué et perfectionné l'œuvre de Louis : nous le ferons chemin faisant d'une façon plus utile<sup>1</sup> ; la bibliographie très complète qui se trouve dans ce travail indique d'une façon aussi brève qu'éloquente les diverses étapes parcourues. Le nombre des monographies est en rapport avec l'importance du sujet, et c'est en m'inspirant des travaux de mes prédécesseurs que je compte pouvoir mener ma tâche à bonne fin, de façon à ce qu'elle soit réellement profitable.

\*  
\* \*

Le moment est venu, ce me semble, de grouper les faits acquis par tant d'efforts isolés, de réunir en faisceau les données sûres et d'en tirer des conclusions utiles.

M'inspirant du conseil de Rousseau : « Je sais que la vérité est dans les choses et non dans mon esprit qui les juge, et que, moins je mets du mien dans les jugements que j'en porte, plus je suis sûr d'approcher de la vérité, » j'ai tenu à me mettre au courant de tous les travaux importants de mes devanciers et à suivre autant que possible le terrain conquis et jalonné par eux. Mais, tout en tenant grand compte du passé, j'ai fait une large part au présent, dont plusieurs conquêtes resteront immuables.

Louis a écrit la phrase suivante dans la préface de ses recherches sur la fièvre typhoïde : « L'immense majorité des faits a vieilli et ceux que nous recueillons aujourd'hui vieilliront à leur tour, car ils porteront plus ou moins l'empreinte du temps, de ses méthodes plus exactes qu'à des époques antérieures et moins rigoureuses que dans celles qui nous suivront. Il importe que ceux qui se

<sup>1</sup> Qu'il me soit permis de faire immédiatement une exception en faveur de M. Ernest Besnier, qui a certainement contribué à jeter une vive lumière sur plusieurs points en litige.



livrent à l'observation soient convaincus de cette vérité et se rappellent souvent que le meilleur ouvrage n'est bon que relativement à l'époque où il paraît, qu'il en attend un autre plus exact et plus complet. »

Certes, ce serait de la prétention que de vouloir se substituer à Louis et d'espérer qu'on pourra le remplacer dans l'étude d'une affection qu'il avait si bien approfondie ; mais comme son ouvrage renferme, selon ses prévisions, des erreurs et des lacunes, il est non seulement permis, mais louable, de vouloir effacer les unes et combler les autres.

✱  
★ ★

Une pareille entreprise est certainement effrayante, tant à cause des matériaux qu'elle comporte, qu'à cause des personnalités éminentes qui se sont déjà prononcées sur ce sujet.

Mon embarras s'est également accru de cette circonstance que, pas plus que mes devanciers, je n'ai la prétention d'avoir résolu le problème étiologique, dans ses éléments intrinsèques et fondamentaux

Et cependant la connaissance de la cause de la fièvre typhoïde est d'autant plus désirable, que la découverte d'un poison générateur et des conditions particulières qui lui donnent naissance nous permettrait d'agir préventivement contre cette terrible affection. Un grand progrès a certainement été accompli dans ce sens et la place de plus en plus large accordée aux recherches étiologiques a contribué à dissiper déjà bien des ténèbres. Le grand jour approche, du moins tout le fait supposer, où la nature, forcée dans ses retranchements, nous révélera les derniers secrets qu'il nous importe de connaître.

---



## CHAPITRE II

### Généralités.

#### Tableau et marche de la maladie.

La fièvre typhoïde, qui doit cette désignation à Louis et Chomel, a été rangée par Pinel dans les fièvres ataxiques ou adynamiques : elle a été désignée sous les noms de dothiéntérie par Bretonneau, de fièvre maligne nerveuse par Huxham, de fièvre entéro-mésentérique par Petit et Serres, de gastro-entérite par Broussais, de fièvre pythogénique par Murchison, d'entérite septicémique par Piorry, d'entérite folliculeuse par Cruveilhier et Forget.

On l'a encore appelée synochus-putris, febris-putrida, iléotyphus, fièvre adéno-méningée, fièvre muqueuse, etc.

Comme tout le monde s'entend sur l'expression fièvre typhoïde, bien que cette appellation ne soit pas meilleure que les autres et qu'elle ait le tort de faire supposer que cette fièvre n'est qu'une variété du typhus, nous nous en servons de préférence.

On a considéré longtemps la fièvre typhoïde comme une phlegmasie pure et simple, comme une forme de l'entérite aiguë. C'est même de là que lui est venu le nom d'entérite folliculeuse créé par Forget. Les travaux modernes ont mis cette affection à côté du typhus, de la peste, de la fièvre jaune, des fièvres intermittentes et rémittentes, en regard des fièvres éruptives, variole, rougeole, scarlatine, suette, etc.

On reconnaît généralement aujourd'hui que la fièvre typhoïde est une maladie *totius substantiæ*, une maladie infectieuse et spécifique, avec lésion spéciale des glandes de l'intestin grêle. — Elle altère d'emblée la totalité du sang et détermine consécutivement, dans presque tous les tissus, un trouble de nutrition rendant

compte des lésions anatomiques et des symptômes que nous décrirons plus loin.

L'éruption furonculeuse de l'intestin n'est qu'un élément de la maladie, un élément important, c'est vrai, mais dominé par l'état général.

La fièvre typhoïde n'est pas localisée primitivement dans l'intestin ; l'altération des plaques de Peyer, des follicules intestinaux et des ganglions mésentériques est un phénomène consécutive qui quelquefois n'a pas été constaté à l'autopsie, lorsque la mort a été rapide.

Ce n'est donc pas là le point de départ de la fièvre, et l'on ne pourrait pas, sans une grande erreur, imputer ces phénomènes morbides qui la constituent à la phlegmasie intestinale. D'autre part, il n'y a pas de proportions constantes entre les lésions de l'intestin et la gravité des symptômes.

Pour quelques médecins, l'agent toxique viendrait non seulement du dehors, mais encore naîtrait primitivement dans l'organisme, sous l'influence de certaines conditions mauvaises propres à l'individu.

J'avoue que je suis peu porté à admettre cette origine spontanée de la fièvre typhoïde, même dans les cas où la maladie n'est imputable à aucun autre cause ; les influences extrinsèques sont parfois si difficiles à saisir que les recherches les plus minutieuses et les plus infructueuses ne sauraient les faire exclure. La diffusibilité du poison par l'atmosphère, au delà de son foyer originel, n'a pas de limite déterminée, que nous sachions, et son influence peut et doit certainement se faire sentir à des distances relativement considérables.

D'autre part, les partisans de l'origine intrinsèque sont très embarrassés pour déterminer les conditions qui peuvent donner lieu à la formation de toutes pièces, dans l'économie, du poison typhique. Ils en sont réduits à des conceptions hypothétiques, qui n'ont rien de satisfaisant pour l'esprit. Il n'en est pas de même de la transmissibilité, par tous les agents de la nature, d'un germe venant se développer sur un organisme tristement prédisposé par toutes les causes auxiliaires, qui contribuent au développement de la fièvre typhoïde. La découverte de ce germe peut nous échapper, mais son existence s'impose, même dans les cas en apparence négatifs.

Il paraît agir bien plus à la manière des ferments qu'à la manière des poisons, c'est-à-dire plutôt d'après les conditions de réceptivité et de développement, que d'après sa quantité absolue

ou sa masse. C'est si vrai que la fièvre typhoïde, atteignant une série d'individus placés dans des conditions identiques d'imprégnation, au point de vue de l'âge, du sexe, du milieu, etc..., se montre bénigne chez les uns et très maligne chez les autres.

Ces différences tiennent au sujet lui-même, à sa constitution, à son tempérament, et ne sont pas sous la dépendance de la quantité du miasme absorbé. De même qu'il suffit d'une dose infinitésimale de virus varioleux, charbonneux ou syphilitique, pour donner naissance à la variole, au charbon ou à la syphilis, de même une quantité, aussi petite qu'elle soit, de principes infectieux, sera suffisante pour donner naissance à la fièvre typhoïde.

\*

★ ★

Si le concours d'influences nombreuses et variées, qui viennent s'ajouter les unes aux autres, pour produire l'infection de l'économie, n'est pas nécessaire, tout porte à croire que ces principes ont besoin d'un milieu, d'un terrain favorable à leur développement.

On ne saurait être trop frappé de voir que nombre d'individus, soumis à toutes les conditions possibles d'infection, traversent de longues épidémies, sans subir la moindre atteinte du fléau et restent complètement réfractaires.

C'est le cas de bien des médecins, de bien des garde-malades : il est donc tout naturel d'invoquer une réceptivité particulière.

\*

★ ★

La spécificité est aujourd'hui indéniable, et voici par quelles déductions successives on est arrivé à cette conviction : « Depuis bien longtemps, alors que ses différentes formes ne constituaient pas encore une unité, on distinguait la maladie sous le nom de fièvre putride, et l'on devait naturellement attribuer à une cause putride le développement de ces affections putrides. Suivant les progrès accomplis par les sciences chimiques et biologiques, l'idée de la putridité se transforme ; son nom se modifie. Dès 1826, la fièvre typhoïde est considérée par M. Bouillaud comme une entérite septique, capable d'engendrer la septicémie. Puis, lorsque les phénomènes de la putréfaction sont assimilés à ceux des fermentations, la fièvre typhoïde prend sa place parmi les maladies zymotiques. Lorsque, enfin, cette opinion fut formulée que les fermentations ont pour agents des êtres organisés, vibrions

bactéries, protococcus, microphytes ou microzoaires, proto-organismes en un mot, il n'y avait plus qu'un pas à faire, et la fièvre typhoïde allait devenir une maladie parasitaire. Ce pas n'était pas franchi que déjà la fièvre typhoïde était reconnue contagieuse. Encore un effort, elle devenait maladie virulente. Dans cette succession des opinions, voici donc la gradation, sinon chronologique au moins logique, maladie zymotique, maladie parasitaire, maladie contagieuse, maladie virulente.

» Qu'elle soit zymotique ou virulente, car la question semble se limiter à ces deux termes, la fièvre typhoïde est, en tous cas, une maladie spécifique. Elle n'est plus, je crois, pour personne, une maladie commune. » (Bouchard, congrès international de Genève.)

\*  
\* \*

La fièvre typhoïde se présente ordinairement avec un ensemble de symptômes si caractéristiques, qu'il est bien difficile de la confondre avec une autre maladie. Je parle de la fièvre typhoïde que le médecin est le plus souvent appelé à observer, de celle dans laquelle le malade âgé de 18 à 25 ans, récemment arrivé dans une grande ville, offre à l'invasion de la maladie, de la perte de l'appétit, de la faiblesse, une insomnie fatigante, quelques frissons, des épistaxis, de la diarrhée, de la céphalalgie, un sentiment de lassitude extraordinaire, un brisement particulier, etc... Puis, à la première période, ces phénomènes s'exagèrent, la céphalalgie devient plus intense, l'intelligence s'obscurcit, le délire apparaît, les phénomènes gastriques s'accroissent de plus en plus; la langue, d'abord humide, se dessèche et se recouvre de fuliginosité; des vomissements surviennent, le ventre se ballonne, devient sonore à la percussion et douloureux à la pression, surtout dans la fosse iliaque droite. A la fin du premier septénaire ou au commencement du deuxième, apparaissent en plus ou moins grand nombre des taches rosées lenticulaires et d'autres éruptions; la figure prend un caractère de stupeur tout à fait remarquable, et qui frappe de prime abord; la déglutition est gênée soit par une dysphagie toute nerveuse, soit par une inflammation de la gorge.

Les évacuations alvines peuvent devenir involontaires et inaperçues; souvent aussi la vessie se paralyse et l'émission ne se fait plus sans intervention. Tantôt le malade a de l'agitation, des secousses soudaines, des mouvements convulsifs irrésistibles; tantôt la somnolence et la torpeur prédominent.

La température subit une augmentation graduelle, avec exacerbation le soir, et rémission le matin, l'exacerbation de chaque soir étant plus forte que celle de la veille, et la rémission de chaque matin plus faible que celle du matin précédent.

Le pouls est généralement fréquent, large, parfois résistant ; la chaleur de la peau a un caractère âcre qu'elle peut conserver durant tout le cours de la maladie.

La fièvre typhoïde débute tantôt d'une manière brusque, inopinée, au milieu d'une santé jusqu'alors parfaite ; elle s'empare tout à coup de sa victime. Tantôt elle débute lentement ; on assiste pour ainsi dire à sa genèse. C'est d'abord le frisson, l'altération des traits, de la face, qui expriment la crainte, la stupeur. Le malade éprouve des inquiétudes très grandes ; il lui semble être sous le coup d'un grand malheur ; son intelligence s'alourdit ; son regard est indécis ; il marche en titubant, comme un homme ivre ; il éprouve une céphalalgie variable dans son intensité, mais occupant toujours la région frontale, de la diarrhée, des douleurs abdominales, quelquefois des épistaxis : *Il couve*, dit-on, *une maladie*. C'est ce qu'on pourrait appeler la période d'incubation. Quelques cas sans symptômes appréciables d'incubation ne prouvent pas que cette période fasse défaut. Ils sont trop rares pour cela.

Les prodromes, qui ne permettent pas de diagnostic positif, durent rarement plus d'une semaine ; ils augmentent d'intensité et viennent enfin constituer cette maladie terrible, que rien ne pourra plus arrêter dorénavant dans sa marche et qui devra suivre fatalement son cours.

Le malade, qui n'avait jusqu'alors considéré son mal que comme une indisposition passagère, est obligé de croire à une maladie réelle. Il cherche en vain à se rendre à ses occupations ; les forces lui manquent et il est obligé de s'aliter. Le médecin le trouve étendu comme une masse inerte, dans le décubitus dorsal. La prostration est générale, la face hébétée ; l'intelligence paraît obnubilée et amoindrie ; elle s'obscurcit insensiblement comme si on y versait des ténèbres. Les yeux sans pensée, comme des yeux d'aveugle, nagent dans le vague, sans que les plus rageuses souffrances viennent s'y peindre !

Dans ces conditions, si on s'inspire de la constitution médicale régnante, il sera facile de se prononcer ; mais souvent les prodromes sont insuffisants ou très effacés et on peut être exposé à de regrettables erreurs, si on se hâte de décider. La fièvre peut, en effet, s'allumer brusquement, être précédée de frissons et

simuler le début d'une fièvre intermittente et de toutes les maladies, à début fébrile brusque, les fièvres éruptives en particulier.

Les explorations thermométriques et une large circonspection seront les meilleurs guides, en pareille circonstance.

Nous décrivons un peu plus loin la marche typique de la température.

\*  
\* \*

Il ne faut pas confondre la fièvre typhoïde avec l'état typhoïde, avec les accidents typhoïdes graves ou non qui coïncident avec différentes perturbations organiques. La rétention incomplète d'urine, par exemple, s'accompagne quelquefois de modifications importantes de la température, d'une fièvre urinaire qui peut atteindre 40 degrés et de phénomènes généraux, qui rappellent les accidents typhoïdes les plus graves.

Il est bien évident qu'un peu d'attention empêchera toute confusion regrettable. L'état typhoïde grave ne s'observe qu'au moment de la cachexie urinaire, surtout chez les sujets affaiblis, et l'influence du poison se fait ressentir, comme on sait, sur des organes n'ayant avec la vessie et les reins que des rapports anatomiques très éloignés.

\*  
\* \*

La fièvre typhoïde s'aggrave habituellement pendant les deux premières semaines et décline pendant la troisième, si la guérison doit survenir. La durée varie selon que le cas est grave ou bénin; son minimum est de dix-huit à vingt jours, son maximum de quarante à quarante-neuf jours. La mortalité, selon Jaccoud, serait de 20 pour cent, mais elle varie suivant les épidémies et les contrées.

L'état fébrile, la diarrhée, etc..., sont autant de causes de spoliation qui ajoutent leurs effets à ceux d'une alimentation nulle ou insuffisante. Il arrive un moment où la vie ne se manifeste plus que par des évacuations involontaires, des vomissements de bile, un flux verdâtre et puant, comme si la fièvre typhoïde voulait souiller sa victime avant de la tuer.

Ces troubles se confondent avec la maladie causale; mais, en y regardant de près, on pourrait trouver quelques-uns des signes de l'inautisme.

Un caractère remarquable de la fièvre typhoïde est de briser les



forces, dès le début. Aux premiers jours, les malades ressentent de la répugnance et de la difficulté à user de leur système musculaire, ils se mettent au lit de très bonne heure et bientôt n'en sortent plus. Là même, couchés, ils restent longtemps immobiles et ne changent que difficilement de place (disposition qui favorise la formation des eschares par pression). D'autres fois, cette débilité, qui n'est pas manifeste au début, survient beaucoup plus tard. Elle est parfois portée à un point excessif ; les malades ne sont plus que des corps inertes qui ne semblent obéir qu'à la pesanteur.

On remarque cependant des cas où les forces restent presque conservées, où les malades ne s'alitent que tardivement et peuvent même se lever pour satisfaire à leurs besoins ; mais ce sont là des exceptions.

\*  
\* \*

On a cru remarquer que les accidents inflammatoires sont plus nombreux et plus accusés en hiver ; que l'adynamie, au contraire, prédomine en automne et au printemps. Les froids secs et rigoureux sont souvent défavorables à l'extension des épidémies. L'humidité favorise la marche et le développement de l'iléotyphus : c'est pour cela que l'automne et les premiers mois de l'hiver sont très chargés.

Les tempéraments bilieux sont tout naturellement voués à la prédominance des symptômes intestinaux ; les tempéraments lymphatiques et lymphatico-nerveux, aux phénomènes dynamiques et ataxiques ; les individus pléthoriques ou ayant une circulation capillaire d'une grande mobilité sont plus exposés aux accidents cérébraux et thoraciques, aux hémorrhagies nasales ou intestinales.

Ces tendances s'accusent surtout au début des grandes épidémies qui offrent une certaine violence ; car, plus tard, lorsque le génie épidémique s'est en quelque sorte épuisé, la maladie tend à s'effacer de plus en plus, à rester sans caractères tranchés.

\*  
\* \*

La fièvre typhoïde est l'ennemie de tous les jours, de tous les instants ; toujours elle frappe ou elle menace ; dans les grandes cités elle sommeille, lorsqu'elle ne fait pas de ravages. Son endémicité est admise pour presque tous les grands centres d'agglomération ; elle existe toujours plus ou moins à Paris, à Londres,

à Bruxelles, à Vienne, à Berlin, etc., et n'abandonne presque jamais certaines agglomérations ouvrières et industrielles, mal partagées au point de vue hygiénique.

La fièvre typhoïde est surtout fréquente dans les climats tempérés ; elle est plus fréquente vers le nord et le centre de l'Europe que dans le sud et les régions tropicales.

Les personnes au dessous de 30 ans, celles surtout comprises dans la catégorie de 15 à 25, sont bien plus exposées à avoir la fièvre typhoïde que les personnes au dessus de 30 ans. C'est donc une maladie de la jeunesse, bien qu'elle ait été observée exceptionnellement dans l'extrême enfance et au delà de 50 ans.

Depuis 1874, M. Cadet de Gassicourt a observé 194 cas de dothiéntérie chez des enfants, et il ressort de ses observations que la fièvre typhoïde est d'autant plus fréquente que le sujet est plus âgé. Le distingué médecin de l'hôpital Sainte-Eugénie attribue la bénignité de la dothiéntérie, en pareil cas, à ce que l'enfant est un terrain vierge, c'est-à-dire où il n'a été semé que peu ou pas de maladies antérieures. Presque tous les enfants qui sont atteints sont ceux qui ont dépassé 7 ans. Or, chez eux, les vices des parents ont souvent cessé d'agir et ceux des adultes ne se sont pas encore montrés.

Chez les personnes âgées, le tableau clinique de la fièvre typhoïde diffère d'ailleurs sensiblement : le début est insidieux, les prodromes persistent longtemps et se caractérisent par une courbature générale, une lassitude éternante. La céphalalgie manque le plus souvent ; la diarrhée est presque continuelle. L'examen des organes thoraciques est presque toujours négatif. La température reste peu élevée, ce qui est d'ailleurs conforme à ce que l'on observe ordinairement dans la pathologie des personnes âgées.

L'adynamie domine toute la symptomatologie de la maladie, depuis l'abattement, l'affaiblissement, l'épuisement du début, jusqu'à l'amaigrissement et au véritable collapsus de la période ultime. Ce fait est d'autant plus curieux, que les poumons, le cœur et le système nerveux ne révèlent aucune lésion ; cependant la maigreur et la faiblesse s'accroissent tous les jours et le malade meurt paisiblement, sans secousses, probablement par suite des conditions défectueuses dans lesquelles se trouve le vieillard, qui lutte difficilement contre l'action du poison typhogène.

La terminaison est ordinairement tardive, mais le plus souvent fatale, et le pronostic est d'autant plus défavorable que l'âge du sujet est plus avancé. (Voir la thèse de M. Josias, 1881.)

\*

★ ★

Il n'est pas vrai, comme l'a écrit Niemeyer (*Pat. int.*, 1869, II, 706), que l'état puerpéral procure une immunité presque absolue pour le typhus abdominal. Des observations nombreuses, résumées en grande partie par M. Hervieux (*Maladies puerpérales*, 1870, p. 1091), prouvent que l'opinion de l'auteur allemand est beaucoup trop exclusive.

La grossesse, l'allaitement ne sont pas incompatibles avec la dothiéntérie, tout le monde le reconnaît aujourd'hui. D'après M. Tarnier : « La fièvre typhoïde peut atteindre la femme pendant la grossesse et à toutes les époques de la grossesse. Dans les premiers mois de la gestation, elle provoque souvent l'avortement. Cet accident survient dans le premier septénaire, quelquefois dans le second septénaire de la maladie. »

Elle est peut-être plus fréquente pendant les suites de couches ; elle débute alors le plus généralement d'une façon insidieuse, et les premiers symptômes sont ceux d'une affection puerpérale. La maladie ne revêt que plus tard ses véritables caractères et elle ne paraît pas avoir plus de gravité que si elle évoluait sur un terrain normal. Par exemple, les complications, la pneumonie en particulier, sont toujours redoutables.

Sur 22 cas de fièvre typhoïde survenus dans les premiers mois de la grossesse et observés par Bourgeois, 6 femmes n'ont eu qu'une maladie légère et n'ont pas avorté ; 16 ont été atteintes de symptômes graves ; sur ce nombre 12 ont avorté, 4 ont continué leur grossesse. — Sur 15 cas constatés chez des femmes enceintes de sept mois et au delà, le même auteur a noté neuf fois l'accouchement prématuré ; 5 femmes ont accouché dans le premier septénaire de la maladie ; 3 enfants étaient mort-nés ; un a vécu deux jours, l'autre a continué de vivre.

Les autres femmes ont accouché dans le deuxième septénaire de la fièvre ; 2 enfants étaient morts en venant au monde ; un a vécu deux jours et demi et un seul a pu être élevé.

Le docteur Pinard rapporte (*Dict. encyclop. des sciences méd.*, art. fœtus) que Kaminsky observa 87 cas de typhus et de fièvre récurrente pendant la grossesse ; 55 de ces cas se rapportent à la première moitié de la grossesse, 32 à la seconde. Dès que la température d'une femme atteignait 40°, Kaminsky observait des mouvements répétés de l'enfant, une accélération des battements du cœur, proportionnelle à l'augmentation de la température de la mère.

Une température de 42° fut toujours mortelle pour le produit de la conception, et le danger paraît commencer dès que la température atteint 40°

Un fait, communiqué à la Société de médecine d'Indre-et-Loire par M. Charellay, semblerait prouver que la fièvre typhoïde peut, en dehors de toute transmission, atteindre l'enfant, même dans le sein maternel; on retrouverait, dans l'intestin, des lésions caractéristiques des ganglions et des follicules. M. Manzini a également montré un cas de fièvre typhoïde congénitale. (Th. de F. Carret, 1877, p. 57.)

La chose existe aussi pour la variole, et M. Depaul a présenté à l'Académie, dans la séance du 4 mai 1880, un fœtus de 5 mois, qui offrait des pustules très nettes.

La fièvre typhoïde accélère souvent les règles, en supprimant les épistaxis, à condition que son invasion ne soit pas éloignée de l'époque menstruelle. — Mais l'écoulement peut se montrer d'abord d'une façon normale. En revanche, la nouvelle menstruation est généralement retardée et quelquefois après 40, 50 et même 60 jours, rien ne reparait. Dans ces derniers cas, de pareils retards paraissent s'expliquer et se compenser par des épistaxis répétées antérieures et même par des hémorrhagies intestinales.

\*  
\* \*

On a cru pendant longtemps que la dothiëntérie n'existait pas dans les régions tropicales. Les médecins de la marine militaire ont prouvé que cette opinion est inexacte pour nos colonies de la Nouvelle-Calédonie, de la Cochinchine, de la Réunion, de la Guyane, des Antilles. — M. Béranger-Feraud a établi devant l'Académie (27 avril 1875) qu'il en était de même pour nos possessions de la Sénégambie.

Non seulement la fièvre typhoïde existe au Sénégal, mais encore elle peut y atteindre les Européens à toutes les époques de leur séjour colonial, qui oscille ordinairement entre un et quatre ans.

Les indigènes sont susceptibles d'être atteints aussi gravement que les Européens par la maladie, qui se manifeste souvent par poussées épidémiques, dans lesquelles la transmission d'homme à homme peut être démontrée, depuis l'arrivée du premier malade dans la colonie.

La fièvre typhoïde ne présente aucune particularité spéciale au

Sénégal, et malgré le mémoire de M. Latour, on peut parfaitement conclure, avec M. Béranger-Féraud, que la dothiéntérie a les mêmes caractères dans les pays chauds que dans la zone tempérée.

Le D<sup>r</sup> Coignard, qui a habité plusieurs années au Chili, m'a affirmé que la fièvre typhoïde s'y montrait d'une bénignité remarquable.

Dans une petite épidémie qui a sévi sur l'infanterie de marine à Bourail (Nouvelle-Calédonie), la mortalité n'a été que de un sur neuf. La maladie ne s'est pas écartée, dans sa marche, des allurès habituelles de la fièvre typhoïde. (Thèse de M. Brun, 1879.)

C'est en Algérie qu'est né le dogme de l'antagonisme de la fièvre typhoïde avec les fièvres intermittentes. Dans une communication faite à la Société médicale des hôpitaux (23 juillet 1880), un médecin-major, M. Sorel, a déclaré que les deux fièvres n'apparaissent pas au même moment. La fièvre intermittente se généralise pendant la saison chaude, tandis que la fièvre typhoïde se montre irrégulièrement, mais surtout dans certains milieux tels que les grandes agglomérations, les casernes ; l'encombrement, au contraire, n'a rien à faire avec les miasmes palustres. Dans un grand nombre de pays, à Paris et dans le nord de la France, par exemple, le diagnostic des deux affections est des plus faciles ; il y a de bien plus grandes difficultés dans d'autres contrées, à Montpellier, par exemple, mais l'existence d'une fièvre typhoïde palustre n'est pas démontrée et ne semble pas acceptable.

Ce qu'il y a de probable, c'est que la convalescence de la fièvre typhoïde met l'organisme dans un état qui lui permet de contracter plus facilement le germe de l'affection palustre, ou le réveille lorsque ce germe a déjà pénétré dans l'économie.

D'après tous les spécialistes, notre armée d'Afrique est atteinte aussi fréquemment et parfois plus gravement que les garnisons de l'intérieur. L'armée anglaise des Indes fournit la preuve de sa fréquence, jusque sous les tropiques.

« Quant aux autres zones climatériques, il n'est pas un point au monde, d'après M. Colin, où les relations médicales n'en aient établi l'existence. De l'analyse de ces relations, il se dégage cependant deux principales conclusions : 1<sup>o</sup> Entre les climats polaires et les limites méridionales de la zone tempérée, la maladie augmente de fréquence à mesure que du nord on descend vers le sud. En Suède, en Angleterre, en Belgique, en Danemark, elle est moins commune qu'en France ; et ici elle atteint son

maximum dans les départements du Midi. En Allemagne aussi, les décès typhoïdes augmentent de fréquence, à mesure que du littoral de la Baltique on se rapproche de la latitude de Vienne. 2° Si, au contraire, on franchit la limite méridionale des climats tempérés, la prédominance de l'affection s'atténue, et sans doute, pour plusieurs raisons : d'abord, vu le rôle croissant de la fièvre intermittente et de la dysenterie ; ensuite, vu la diminution de certaines conditions favorables en nos pays au développement de la fièvre typhoïde : A. Densité des populations et facilité des communications ; B. Degré de réceptivité individuelle. La fièvre typhoïde, en effet, est une affection qui exige pour son développement certains attributs de santé, de force, dont les types sont bien plus communs en nos climats que parmi les habitants anémiés et souvent si misérables des pays intertropicaux. Aussi, dans ces pays, la fièvre typhoïde sera-t-elle moins la maladie de la population résidente que celle des nouveaux venus, sur lesquels elle joue un rôle arbitraire qu'on ne soupçonnait pas. » (COLIN. *Traité des mal. epid.*, p. 610.)

\*  
\* \*

On pourrait croire, d'après quelques observateurs, que les animaux sont eux-mêmes sujets à la fièvre typhoïde. M. Becquerel a jadis adressé à l'Académie une note à ce sujet ; en voici le résumé : Dans une vaste propriété aux environs de Paris, appelée le Louvre, existaient 100 lièvres non chassés. Familiers avec l'homme, ils venaient mourir dans les allées ; point de blessures à constater. Ils étaient amaigris, efflanqués, avec ventre volumineux et ballonné. La mortalité augmentant, M. Becquerel fut consulté ; on lui envoya trois sujets. Il fit leur autopsie. Ces animaux présentaient, selon lui, les lésions les mieux caractérisées de la fièvre typhoïde. Une dizaine seulement échappèrent à cette épidémie.

On a cru voir aussi quelques ressemblances entre la maladie des jeunes chiens et la fièvre typhoïde.

La pneumo-entérite infectieuse du porc, encore appelée la fièvre typhoïde du porc, paraît avoir les plus grands rapports avec la fièvre typhoïde de l'espèce humaine. (Voyez la communication de M. Bouley sur un mémoire de M. Klein, présenté aux Chambres du Parlement d'Angleterre. — Acad. de méd., séance du 30 septembre 1879.)

On y rencontre, en effet, l'altération des plaques de Peyer,

l'engorgement des ganglions mésentériques, le développement excessif de la rate, des lésions inflammatoires du parenchyme pulmonaire, etc.

Cette affection ne paraît pas coïncider avec la fièvre typhoïde : c'est ce que déclare M. Gonboux, qui l'a observée à différentes reprises, en Bretagne et à Alfort.

Du reste, la question est à l'étude et nous saurons bientôt à quoi nous en tenir sur les divers points d'interrogation qu'elle fait surgir.

\*  
\* \*

S'il ne faut pas perdre de vue les indications de la fièvre typhoïde, il ne faut pas s'attendre non plus, parce qu'on y aura pourvu, à ce qu'elle s'arrête dans son cours. Elle a, en effet, une évolution fatale, que rien jusqu'ici n'a pu empêcher, pas plus qu'on ne peut empêcher une scarlatine ou une variole de parcourir leurs périodes.

Par conséquent, il y aura lieu de repousser les illusions thérapeutiques qui pourraient faire concevoir des espérances exagérées. Elles ne sont que trop souvent déçues, au moment où elles sont le plus justifiées, c'est-à-dire lorsqu'on touche au port, au moment de la convalescence.

On ne pourra se flatter d'avoir vaincu, que lorsque tout sera rentré dans l'ordre, que lorsque tous les symptômes alarmants seront dissipés, que lorsque les forces commenceront à renaître.





## CHAPITRE III

### **Symptomatologie.**

Rien de plus variable que la physionomie de la fièvre typhoïde, au point de vue de ses caractères tangibles : véritable Protée pathologique, elle se présente sous les formes les plus complexes ; sa symptomatologie est un tableau presque complet de tous les troubles fonctionnels de l'organisme ; son anatomie pathologique, une agglomération des désordres les plus variés : chaque climat, chaque saison, chaque individu lui imprime un cachet tout particulier et peut même la rendre méconnaissable.

Il faut pourtant se reconnaître dans ce dédale : je n'ai pas trouvé de fil conducteur meilleur que d'examiner chaque symptôme en particulier, au lieu de les réunir en un tout plus ou moins disparate, qui aurait pu donner une idée de la physionomie de l'iléo-typhus, mais dont les traits, généralement trop accusés, auraient été généralement fautifs.

En effet, on voit, dans le processus typhoïde, tel ou tel groupe de lésions et de symptômes s'exagérer et prédominer, au point d'obscurcir ou de masquer entièrement les autres phénomènes de la maladie. Ces exagérations, liées le plus souvent à des lésions anatomiques correspondantes, constituent le cachet, la forme de la fièvre, et échappent par leur versatilité et ce qu'elles offrent d'imprévu à tout cadre précis, à ce que j'appellerai une photographie nette et arrêtée.

On peut considérer comme favorable le balancement mutuel qui existe entre les divers symptômes : il faut au contraire envisager comme grave l'exagération de quelques-uns d'entre eux.

Lorsque le système de compensation est brisé, il est rare que la prédominance morbide ne s'exerce pas au détriment d'un ou de plusieurs viscères, de façon à donner des allures spéciales au drame pathologique.

C'est ce qui a donné lieu à la description de toutes ces formes différentes de fièvres typhoïdes, dont la confusion, à une certaine époque, fut si grande et si préjudiciable à la constitution d'un type général.

Selon que les différents systèmes de l'organisme sont plus ou moins impressionnés, selon que les lois digestives, les poumons, le cerveau, ont subi plus ou moins l'influence du contagé, on dit que la fièvre typhoïde offre la forme abdominale, bilieuse, thoracique, ataxique, etc.

Voici quels sont les caractères que l'on assigne à chacune de ces formes :

La forme franchement *inflammatoire* offre des réactions très nettes, avec chaleur altueuse des téguments et pléthore fébrile générale.

La forme *muqueuse* (typhus gastrique des anciens) est caractérisée par l'état catarrhal de diverses muqueuses, par une bronchite avec râles sibilants, ronflants, donnant lieu à quelques quintes de toux et accompagnée d'une expectoration de crachats muqueux.

Dans la forme *putride*, les phénomènes d'infection sont très prononcés. Il existe un état septicémique ayant probablement pour base ou pour adjuvant l'absorption des matières de l'intestin ulcéré.

La forme *bilieuse* ou *gastrique* est remarquable par son retentissement sur le tube digestif, par l'amertume de la bouche, l'état suburral prononcé, les nausées, les vomissements, la coloration ictérique très marquée au pourtour des lèvres et dans l'ovale naso-labial et des déjections alvines verdâtres.

Dans la forme *ataxique* ou nerveuse, on voit prédominer les perturbations profondes de l'appareil cérébro-spinal, l'incohérence, le défaut d'harmonie dans les fonctions animales, l'agitation, les soubresauts, les contractions tétaniques des membres.

Dans la forme *adynamique*, on se trouve en présence d'une grande prostration, d'une tendance aux congestions passives, à la gangrène; le pouls est d'une mollesse excessive. L'état de dépression des forces est en rapport avec des spoliations diarrhéiques souvent très-abondantes. Comme, avec cela, le sujet ne peut se nourrir qu'incomplètement et qu'il doit faire les frais

d'une consommation fébrile prolongée, il n'est pas étonnant de rencontrer fréquemment ces caractères adynamiques. Le type de la fièvre est essentiellement adynamique chez les personnes âgées. Le collapsus n'est pas rare.

La forme *abdominale* ou commune (typhus abdominal) se traduit au début par la diarrhée, avec ou sans coliques, de l'anorexie, de la soif, des frissons erratiques, de la courbature et de la céphalalgie; puis, à la première période, par une bouche amère, pâteuse, par la perte de l'appétit, des nausées et des vomissements; enfin, à la deuxième période, par une diarrhée persistante ou de la constipation, par du météorisme, du gargouillement, de la sensibilité abdominale. La stupeur et l'adynamie peuvent exister, mais à un faible degré, si ce n'est lorsque la terminaison fatale doit avoir lieu. C'est dans cette forme que l'on observe le plus souvent les hémorrhagies et les perforations intestinales. La convalescence est parfois très longue et traversée par des troubles des fonctions digestives, par le retour des vomissements, de la diarrhée et du météorisme.

✧  
★ ★

On a encore classé la fièvre typhoïde, d'après ses degrés et ses menaces, en cas légers, en cas moyens et en cas graves.

C'est avec toutes ces distinctions, sans portée sérieuse, que les anciens avaient créé autant de maladies distinctes, à part, au lieu de ramener les variétés à l'unité pathologique. Il ne faut plus que nous retombions dans leur erreur, attendu surtout que la plupart de ces formes rentrent les unes dans les autres. — La fièvre, au début, semble souvent revêtir les caractères d'une forme et se change bientôt en une autre, laquelle n'est pas plus stable que les précédentes.

Puisqu'il faut en venir, en fin de compte, à une médication rationnelle, l'essentiel est de traiter les symptômes prédominants, de les combattre au fur et à mesure qu'ils apparaissent, ou prennent de la gravité, sans s'en laisser imposer par des classifications mal justifiées. L'essence de la maladie ne change pas; malgré des apparences différentes et un développement excessif de quelques-uns de ses caractères, sa nature reste la même.

Nous allons donc nous borner à étudier chaque symptôme en particulier, sans le rattacher immédiatement à telle ou telle forme de la fièvre typhoïde.

A. — SYMPTÔMES FOURNIS PAR LE TUBE DIGESTIF ET SES ANNEXES.

L'appareil digestif fournit un ensemble de signes importants que nous allons successivement passer en revue. Commençons par la cavité buccale. L'état de la langue se modifie non seulement avec les périodes de la fièvre typhoïde, mais encore avec sa gravité.

Dans le premier septénaire de la forme légère, elle reste humide, rouge à la pointe et sur les bords, recouverte à sa base d'un enduit blanchâtre peu épais, puis elle devient plus sèche pendant la période d'état et reprend finalement son humidité, après s'être dépouillée de l'enduit qui recouvrait sa base. — A la rougeur se joint parfois un encroûtement noirâtre, d'une épaisseur variable, avec exsudation pultacée, qui peut gêner la déglutition. Ces diverses altérations sont apparemment de nature inflammatoire et tiennent au mouvement fébrile prolongé.

Dans les formes graves, tous les phénomènes précédents s'accroissent. Dès le second septénaire, la langue devient le siège d'une sécheresse très-marquée; les lèvres se fendillent et se recouvrent de fuliginosités, aussi bien que le reste du palais. Les gencives se boursoufflent et peuvent se recouvrir d'ulcérations grisâtres, d'une étendue variable. L'aspect noirâtre de la langue s'accroît d'ordinaire, en raison des troubles profonds de la nutrition. — L'impossibilité de tirer la langue se voit quelquefois.

Souvent, dans ces cas graves, des complications parasitaires le muguet (*oidium albicans*) et le *leptothrix buccalis* de Robin, viennent se greffer sur l'état typhique. L'un et l'autre parasites se développent dans un milieu acide. Dans l'épidémie de Clermont (1877), ils n'ont jamais existé sur le même sujet, mais se sont quelquefois développés successivement, le *leptothrix* succédant alors au muguet. — Dans les cas très graves, lorsqu'il y avait de la congestion à la gorge ou une angine pharyngo-tonsillaire primitive, le muguet s'accompagnait, soit d'une congestion, soit d'une angine pultacée. Il était très adhérent à la muqueuse.

Dans des cas moins graves, le muguet s'accompagnait soit d'une congestion, soit d'une angine simple consécutive; il était bien moins adhérent à la muqueuse que dans les cas précédents.

Dans les formes bénignes se développait le *leptothrix buccalis*, avec ou sans rougeur consécutive de la gorge et sans la moindre adhérence à la muqueuse sous-jacente. Il survenait aussi dans

les formes graves, mais durant la convalescence seulement, avec ou sans muguet préalable.

Dans un cas qui fut mortel, on trouva du muguet, non seulement dans la bouche et la gorge, mais encore dans le gros intestin d'un malade qui avait présenté une diarrhée incoercible. (V le Rapport de MM. Barberet, Burlureaux et Chouet.)

L'état nauséux prend une certaine importance chez les enfants ; il existe dans la moitié des cas environ. Lorsque la durée anormale, la spontanéité du vomissement coïncident avec une constipation opiniâtre, les erreurs de diagnostic sont possibles avec la méningite simple ou tuberculeuse.

Les nausées, les vomissements, se présentent plus fréquemment dans les premiers temps de la maladie ; ces phénomènes deviennent plus rares à mesure que la fièvre devient plus grave, surtout lorsque les symptômes adynamiques surviennent. Ils nous semblent être tellement rares dans cette dernière période que, s'ils viennent alors à se montrer, on doit craindre qu'ils ne soient le symptôme d'une péritonite par perforation. (Andral, clinique.)

Ces vomissements peuvent avoir différentes origines et différents caractères. Ils sont parfois réflexes, sous la dépendance d'une céphalalgie accompagnée de vertiges et d'éblouissements ; ils sont alors assez bénins, généralement alimentaires, quelquefois bilieux, tout à fait transitoires. On les rencontre presque exclusivement dans la période initiale de la fièvre typhoïde.

Les vomissements qui accompagnent la péritonite sont soudains, incoercibles, en fusées. Le malade prostré se soulève tout à coup et rejette sans effort un flot de matières colorées en vert par la bile. Quelquefois, ces vomissements se font par simple régurgitation ; on les a appelés vomissements porracés, pour rappeler leur couleur. Leur signification est très grave.

Autant les vomissements de la péritonite sont subits, faciles, souvent répétés, autant ceux qui accompagnent la fièvre typhoïde avec méningite (très-rare) sont difficiles et prolongés.

La toux peut provoquer des vomissements accidentels et tout mécaniques, qui sont facilités par la perte de l'aptitude fonctionnelle de la muqueuse gastrique et dus à la compression mécanique de l'estomac par le diaphragme et les muscles abdominaux, dans l'effort de la toux.

Les efforts que fait le malade prostré, pour se débarrasser des mucosités qui obstruent son arrière-gorge ou ses bronches, peuvent aboutir au même résultat. L'estomac expulse alors soit le

peu de nourriture qu'on a donnée au malade, soit les médicaments qu'on lui a prescrits.

Une alimentation mal réglée, l'ingestion de substances ou de liquides qui répugnent au malade peuvent entraîner comme des indigestions. De là, l'indication de tenir compte des goûts antérieurs du sujet ; sans doute il ne faut pas donner à l'estomac des matériaux qu'il ne serait pas capable d'élaborer, mais on cherchera à prévenir l'inanition, car la privation trop longue des aliments provoque le vomissement à son tour. L'estomac, par la longue privation d'excitants, perd sa faculté digestive.

Les vomissements liés à une altération de la muqueuse gastrique sont assez constants et méritent de nous arrêter.

On retrouve, en effet, dans la fièvre typhoïde, un grand nombre de lésions stomacales, depuis le catarrhe le plus léger, qui existe presque constamment, surtout au début, jusqu'à la perforation presque complète signalée par Chomel, dans une de ses observations (n° 21).

C'est ordinairement vers le huitième et le neuvième jour, d'après Louis, que se révèlent les véritables complications gastriques. Lorsqu'aux vomissements viennent se joindre des douleurs à l'épigastre, il faut penser à une affection de l'estomac.

D'après la fréquence des vomissements, d'après les matières rendues, on peut, pour ainsi dire, lire dans l'estomac ce qui s'y passe et diagnostiquer tout au moins la plus ou moins grande étendue des altérations.

Ces vomissements bilieux, difficiles et douloureux, qui se répètent cinq, six fois par jour et même davantage, sous l'influence des causes les plus légères, indiquent le ramollissement et l'aminuement des parois viscérales.

« Il y a parfois, dans la dothiéntérie dit Grisolle des vomissements qui tendent à devenir opiniâtres et incoercibles, quand ils se lient au ramollissement de l'estomac. »

Les vomissements de sang sont encore plus effrayants ; pour qu'ils se produisent, il faut qu'il y ait ulcération de la muqueuse et ulcération consécutive d'un petit vaisseau.

Chez un individu, dit Andral, qui avait eu dans les dernières heures un abondant vomissement noir, la surface interne de l'estomac était couverte d'une matière analogue à celle du vomissement. Cette matière semblait être du sang modifié dans sa couleur et ses propriétés, par son séjour prolongé dans l'estomac. J'ai trouvé, dit-il plus loin, parfois des ulcérations nombreuses, une fois l'estomac perforé dans sa portion splénique.

La muqueuse est généralement rouge ou brune, molle, ou détruite en partie, si bien que le tissu sous-muqueux est à nu. La diminution de consistance est portée à un tel point, dans certains cas, que la membrane peut être enlevée, sous forme de bouillie rougeâtre.

Le pronostic, on le comprend, devient alors très grave (Bamberger).

\*  
\* \*

Examinons maintenant les autres phénomènes qui relèvent du tube digestif :

La diarrhée, lorsqu'elle n'existe pas dès le début, apparaît généralement vers le milieu ou la fin de la première période. Le ventre, un peu saillant, n'est pas douloureux, excepté dans la fosse iliaque droite, où la pression fait percevoir du gargouillement, dès qu'il existe de la diarrhée.

Le ventre se météorise un peu plus tard ; le diaphragme refoulé par les intestins distendus augmente la dyspnée due au catarrhe bronchique. La terminaison doit-elle être funeste ? L'amaigrissement devient excessif, le météorisme augmente, la respiration s'embarrasse de plus en plus, la peau se couvre d'une sueur visqueuse, le malade tombe dans le coma et meurt, ou bien il est emporté par une complication.

Si, au contraire, le malade doit guérir, la bouche se nettoie, l'abdomen redevient souple, les selles se régularisent, l'appétit renaît, en même temps que les autres symptômes de la maladie s'amendent graduellement et disparaissent.

La diarrhée présente de grandes variations dans son intensité : quelquefois, il y a huit à dix selles dans la journée, d'autres fois, deux, quatre, six, seulement, dans les vingt-quatre heures ; que la diarrhée soit forte ou faible, qu'elle ait ou non débuté avec les premiers symptômes de la maladie, elle peut diminuer ou augmenter, sans qu'il soit possible de rattacher ces variations à la gravité ou à la légèreté de la lésion intestinale.

Contrairement à ce qu'a affirmé Louis, un examen attentif permet de croire que des évacuations quotidiennes et peu abondantes, dans les premières périodes surtout, constituent un bon indice. La liberté intestinale coïncide presque toujours avec une marche normale et bénigne de l'iléo-typhus, tandis que l'absence ou le petit nombre de garde-robes entraîne assez fréquemment diverses complications.

Que le mieux constaté tiennne ou non à l'expulsion des sécrétions morbides, il est hors de doute qu'une diarrhée continue et modérée constitue une excellente condition de guérison. C'est même ce résultat qui a engagé certains médecins à ériger la méthode évacuante en système, parce qu'elle permet de seconder le travail éliminateur de la nature et de suppléer celle-ci lorsqu'elle est en défaut.

✱

★ ★

Les douleurs de ventre sont un phénomène aussi constant que la diarrhée; elles débutent quelquefois le premier jour de l'affection; d'autres fois, elles se manifestent quelques jours plus tard; elles précèdent même dans certains cas, l'apparition de la diarrhée; elles sont vagues et répandues dans tout l'abdomen, mais plus souvent elles occupent l'ombilic, puis les fosses iliaques et la région hypogastrique: elles sont ordinairement obtuses et peuvent être provoquées par la seule pression.

Le météorisme peut paraître dans les premiers jours de la maladie, pour persister jusqu'au terme fatal, tantôt faisant des progrès presque continuels, tantôt diminuant quelque temps avant la mort. Il est ordinairement léger dans les dothiéntéries légères. — Quand il est considérable, il est pénible pour les malades, chez qui il empêche l'abaissement du diaphragme et à qui il cause un sentiment de distension fort incommode. Le météorisme est surtout sensible dans le gros intestin et particulièrement dans le colon transverse: l'intestin grêle y participe beaucoup moins. Le manque de selles augmente invariablement le développement gazeux de l'intestin. La putridité des matières fécales et l'inertie des parois du tube digestif, résultat ou de la dégénérescence musculaire cirreuse, ou d'un état de stupéfaction des nerfs ou de leurs centres, sont les causes les plus vraisemblables du tympanisme.

Nous verrons plus loin que dans la plupart des cas, terminés par la mort, on trouve la rate augmentée de volume, à des degrés divers. Cette tuméfaction est plus ou moins sensible pendant la vie des malades. Chez plusieurs, on sent l'organe splénique déborder les côtes; chez d'autres, où elle ne dépasse pas ces arcs osseux, l'hypochondre gauche percuté rend un son mat, indice d'un état congestif. C'est même là un signe révélateur qui devra être utilisé dans les cas embarrassants.

MM. Rilliet et Barthéz, sur 44 enfants chez lesquels la rate a été examinée, par la percussion et le palper de l'hypochondre



gauche, ont trouvé une tuméfaction moyenne dans 26 cas. La tuméfaction de la rate ne s'observe guère que du septième au vingtième jour.

Cet excès de volume de la rate n'est pas toujours en rapport avec l'intensité de la maladie ; parfois même on le voit survenir d'une façon très précoce, avant les autres phénomènes morbides.

La tuméfaction la plus forte de la rate correspond généralement au stade d'intensité de la première période ; la mort survient-elle plus tard, on ne trouve qu'exceptionnellement une tuméfaction considérable. La lésion de la rate a rétrogradé.

La rate typhoïde se présente généralement sous l'aspect d'une tumeur brun foncé ou rouge noirâtre, avec des nuances variables, selon le degré d'amincissement ou de dilatation de la capsule, à part sa distension qui peut être excessive, on trouve des rides, des plis, qui témoignent d'une récente et plus grande ampliation, des adhérences presque toujours partielles avec les organes voisins.

Sans empiéter sur le chapitre de l'anatomo-pathologie, je puis signaler dès à présent ce fait assez singulier, sur lequel on ne peut faire que de pures hypothèses, de l'augmentation de volume de la rate, d'un côté, de sa moindre consistance, de l'autre.

La lésion splénique échappe souvent à l'observateur, à cause de l'importance et du degré des autres symptômes. D'autre part, le malade est lui-même dans l'impossibilité de manifester aucun des signes propres à éveiller l'attention du médecin sur cette région ; l'abcès une fois formé reste latent.

La douleur seule fournit parfois un élément de diagnostic, mais elle doit être recherchée avec soin, être provoquée même, soit par la percussion, la palpation, la pression, soit par des mouvements brusques imprimés au malade. Cette douleur existe, bien que la rate, à l'état normal, soit très peu sensible. Une douleur violente indique une inflammation de la séreuse péritonéale ; une douleur vive et subite, une rupture. On pensera à une splénite ou à une périssplénite, si cette douleur apparaît lentement et a une certaine durée.

Je rappellerai en terminant qu'il est établi par M. Péter que, dans toutes les maladies fébriles, la rate augmente de volume.

## B. — SYMPTÔMES URINAIRES.

M. Albert Robin, chef des travaux chimiques au laboratoire de la Charité, a décrit les caractères spéciaux des urines dans la

fièvre typhoïde. (*Essai d'urologie chimique*, J.-B. Baillièrre, 1877.)  
— Ses recherches ont eu pour but de venir en aide au clinicien et de compléter les indications qui sont posées par la séméiologie habituelle.

Envisagée isolément, l'urologie n'aurait qu'une valeur intrinsèque assez restreinte ; mais elle peut acquérir une véritable importance, si on rapproche ses indications de l'ensemble symptomatologique que constituent tous les autres moyens d'investigation.

L'interprétation de cet ensemble, et non pas seulement d'un signe particulier, permet au médecin de formuler un diagnostic, un pronostic, un traitement.

Il est donc de toute nécessité d'entrer dans des détails, et je vais le faire en m'inspirant du travail de M. Robin, auquel je renvoie mes lecteurs pour de plus amples renseignements.

Voici quels sont les principaux caractères de l'urine, selon la gravité de la fièvre typhoïde et à ses diverses périodes :

1° *Couleur*. — La couleur bouillon de bœuf, c'est-à-dire jaune sale brunâtre, sans réfringence, à reflets rougeâtres ou verdâtres plus ou moins atténués, est la teinte ordinaire de la période d'augment et d'état. Elle prend un ton orangé plus ou moins foncé dans la période prémonitoire de la défervescence. On constate ensuite un retour progressif aux teintes normales. Les tons orangés foncés ne persistent que dans les formes graves.

Dans la forme adynamique mortelle, la couleur des urines est d'un vert glauque ; elle est souvent brune aux approches de la mort. Dans la forme rénale mortelle, la coloration est d'un rouge plus ou moins sanguinolent, avec apparence brightique.

Dans la forme thoracique mortelle, l'urine est moins jaune, assez foncée, avec reflets rouges ou bruns.

2° *Aspect et consistance*. — Trouble, moins ténue qu'à l'état normal ; elle redevient claire peu à peu, durant la convalescence. Elle est très visqueuse, très trouble, dans la forme adynamique mortelle. En règle générale, tantôt le trouble est uniforme, tantôt il est formé par la réunion de petits flocons muqueux d'une grande légèreté. Dans les deux cas, ce trouble s'accroît au bout d'un temps très court, par le développement d'une grande quantité de vibrions.

3° *Quantité*. — Ne varie guère au delà des limites extrêmes de 900 c. c. à 1300 c. c. Dans les formes bénignes, la moyenne est de 1150 c. c. Au moment de la défervescence, cette quantité dépasse la normale et arrive parfois aux proportions d'une véri-

table polyurie. Dans la convalescence, l'absence de polyurie est rare. Dans la forme adynamique mortelle, la quantité de l'urine est considérablement abaissée (844 c.c.). Elle est plus élevée, au contraire, dans la forme rénale que dans les autres formes mortelles.

4° *Densité*. — Ne varie guère que de 1020 à 1030. — Dans les formes bénignes, moyenne = 1021,3. — L'abaissement de la densité débute à la fin de la période des oscillations descendantes. Nous rappelons que la densité de l'état de santé oscille vers 1015. La polyurie qui se manifeste dans les derniers jours de la période d'état, entraîne la diminution de densité que nous venons de signaler. Mais il ne faudrait pas croire pour cela que l'élimination des matériaux solides soit diminuée. Au contraire, elle est plus considérable; il se produit comme une crise éliminatoire, marquée surtout dans les cas graves. Si elle n'est pas constante, elle est du moins assez fréquente pour être prise en sérieuse considération.

5° *Matériaux solides*. — Varient de 45 à 68 grammes. Dans les formes bénignes, la moyenne est de 50 grammes, dans la période d'état. — Une légère augmentation se produit dans les vingt-quatre heures qui précèdent la défervescence, le jour où les températures du matin ou du soir sont au dessous de 37.8-38. Quand il existe une complication cardiaque, l'excrétion des principes solides est, au début, beaucoup plus considérable que dans les formes ordinaires; mais au lieu d'augmenter aux périodes suivantes, cette excrétion suit le type inverse et décroît graduellement jusqu'à la convalescence inclusivement. Il se produit un abaissement notable de l'urée, malgré la persistance de l'élévation du chiffre thermique, dans la fièvre typhoïde, aussi bien que dans certaines maladies fébriles graves, comme la variole, lorsque surviennent les lésions hépatiques de la dégénération granulo-graisseuse diffuse, si souvent observée en pareil cas (Charcot). Murchison attribue cet abaissement du taux de l'urée à l'altération dégénérative diffuse du parenchyme hépatique.

Pour ce qui nous reste à dire, nous allons réunir en un tableau d'ensemble les principaux caractères des urines aux différentes phases de la maladie.

Voir le tableau ci-après.

## TABLEAU UROLOGIQUE

	Période d'état.	Période prémonitoire de la défervescence.	Déferescence.	Convalescence.	Cas graves.
Odeur.	Urineuse fade.	Herbacée ou fétide.	Ammoniacale, ou leur de marée.	Parfois odeur sulfureuse	Très faible.
Réaction.	Très acide.	Moins acide.	Alcaline.	Alcaline, ammoniacale.	Très acide.
Sédiments.	Dans 16 % des urines.	Traces d'ammoniacale et de soude surtout	Plus fréquents qu'à la période d'état.	Moins fréquents.	Très fréquents.
Mucus.	Augmenté.			Plus que d'habitude.	Très augmenté.
Urée.	25 gr. en moyenne ; un peu moins qu'en sante.	Augmentation légère.	Diminution sur les phases précédentes.	16 gr. 35 en moyenne.	En moyenne 10 gr. 65.
Acide urique.	Plus ou moins augmenté dans 70 % des urines		Diminution sur les périodes précédentes.	Normale ou diminue dans 4 5 environ des urines.	Augmente dans les 2/3 des urines.
Matières extractives.	Presque toujours augmentation.	Légère augmentation.	Variations	S'abaissent parfois au dessous de la normale.	Variations. Le chiffre le plus bas correspond aux terminaisons les plus rapides.
Albumine.	Constante.	Disparition transitoire dans les formes bénignes.	Décroiss. mes. rapide vers la fin de la défervescence.	Traces parfois.	Abondante.
Principes inorganiques.	Très diminués 6 gr. en moyenne.		Augmentent.	S'abaissent parfois au dessous de la normale.	4 gr. 50 en moyenne.
Chlorures.	Très diminués 3 gr. 70 en moyenne.	Légère augmentation.	Augmentation 7 gr. 20.	Augmentation considérable ; moyenne 14 gr.	Très abaissés 2 gr. 50.
Acide phosphorique total.	Très diminué : 1 gr 10 en moyenne.		Augmente moins que les chlorures.	Retour à l'état normal.	Très diminué.
Phosphates ferreux.	Très diminués, dans moitié des urines.	Légère augmentation	Retour progressif	Normaux ou légèrement augmentés dans 2/3 les cas.	Variations.
Sulfates.	Peu augmentés.				
Urobilinurie.	Diminuée ou absente.	Augmente.	Retour à la normale.	Normale ou augmentée	Diminuée
Indican.	Constant.	Diminue	Diminue encore.	Cesse rapidement.	Très abondant

Quand l'uroérythrine existe au début, c'est un indice de complication pulmonaire. Il y en a des traces dans un cinquième des urines, pendant la convalescence. La présence de l'hémaphéine coïncide habituellement avec la brusque apparition d'accidents cérébraux et spinaux.

Ces signes ne constituent que des types généraux ; en notant, dans les syndromes qui précèdent, les points distinctifs les plus essentiels, j'ai simplement voulu attirer l'attention sur ce qui se passe dans le plus grand nombre des cas. La valeur de ces signes n'est donc pas absolue, en ce sens qu'ils n'existent pas, dans tous les cas de fièvre typhoïde, avec cette régularité d'allure ; mais ils répondent à la majorité des observations.

La fièvre typhoïde, maladie protéiforme dans son essence, et, de plus, dominée souvent par les manières d'être multiples du génie épidémique, ne saurait être enserrée dans le cercle étroit d'une formule.

En résumé, la somme des principes solides éliminée dans les vingt-quatre heures tend plutôt à augmenter qu'à diminuer, dans la fièvre typhoïde. Cette augmentation a d'autant plus de valeur, que l'individu atteint ne mange pas ou mange peu, et que les produits éliminés proviennent, en majeure partie, de la désintégration de sa propre substance ; et, de fait, on sait que la fièvre typhoïde est une de ces maladies qui maigrissent le plus les sujets qui en sont atteints.

#### C. — SYMPTÔMES FOURNIS PAR LA PEAU.

*Taches rosées lenticulaires. Rash typhoïde.* — De toutes les éruptions de la fièvre typhoïde, c'est l'éruption rosée lenticulaire qui offre le plus d'importance, bien qu'elle ne soit pas absolument constante et spéciale. Dans certains cas difficiles, la présence de ces signes éclaire prodigieusement le diagnostic, vu que ces taches sont très fréquentes dans l'affection qui nous occupe et très rares dans les autres, dans la pneumonie, la tuberculose miliaire aiguë, les fièvres intermittentes, etc.

Ces taches papuleuses, formées par un léger épaissement du derme, présentent une couleur qui peut varier du rose clair au violet ; elles disparaissent sous la pression et reparaissent ensuite ; elles se développent presque exclusivement sur la paroi abdominale. On les trouve quelquefois à la partie supérieure et antérieure des cuisses, aux aines, au niveau des flancs, sur les fesses,

sur le bas du dos, à la base de la poitrine. Isolées et peu nombreuses, d'habitude au nombre d'une vingtaine, elles peuvent être confluentes au point de simuler une varioloïde. Leur durée, pour chacune d'elles, varie entre deux et trois jours; elles pâlisent et disparaissent sans laisser de traces; mais elles se succèdent et l'éruption a généralement une durée totale de six à dix jours. On ne les retrouve jamais sur les cadavres.

L'éruption se produit du huitième au dixième jour; exceptionnellement, elle survient avant ou après et manque rarement. On a vu les taches rosées lenticulaires persister jusque dans les premiers temps de la convalescence. Voir *Soc. méd. des Hôpitaux*, 1873, p. 362.)

D'après Rillet, l'exanthème serait presque aussi fréquent chez l'enfant que chez l'adulte; seulement, il serait plus rapproché du début et ne persisterait pas au delà du huitième jour.

Nous croyons inutile de signaler en détail les différences qui existent entre la roséole discrète de la fièvre typhoïde et la roséole pétéchiiale et généralisée du typhus: aujourd'hui, on sépare avec raison ces deux maladies et les taches du typhus se distinguent elles-mêmes par une coloration rouge brun, leur abondance, leur réunion en plaques, des marbrures, leur apparition du quatrième au cinquième jour, leur durée prolongée, etc.

Si les éruptions successives de taches rosées n'impliquent pas la gravité de la maladie, elles indiquent du moins sa plus longue durée, et permettent ainsi au médecin d'annoncer que la guérison sera retardée.

On a signalé une éruption varioliforme qui présente d'abord quelques rapports avec les taches rosées mais qui ensuite en diffère essentiellement; ce sont des boutons presque semblables à ceux de la petite vérole, formant une saillie au dessus de la peau, parfaitement circonscrits à leur base et marqués à leur sommet d'un petit point rouge.

En 1873, M. Léon Collin a remarqué presque simultanément, chez deux malades de son service, la réapparition, après la chute complète du mouvement fébrile, d'un nouvel appareil morbide caractérisé par l'ascension de la température avec exaécérations quotidiennes, par le retour du dicrotisme du pouls et par une éruption rosée très abondante. Cette éruption, dans l'un et l'autre cas, au lieu de se produire successivement en plusieurs poussées, fut d'une seule venue, et couvrit toute la surface antérieure du tronc, aussi bien le thorax que l'abdomen.

Qu'il y ait eu récurrence ou rechute, ces deux cas n'en sont pas moins intéressants.

Dans beaucoup de cas de fièvre typhoïde, l'apparition de taches rosées est précédée, de deux ou trois jours, par une légère éruption scarlatiniforme sur tout le corps, disparaissant par la pression. Ce phénomène n'est pas particulier à la fièvre typhoïde et peut s'observer dans d'autres variétés de pyrexies; on la rencontre plus facilement chez les malades ayant une peau blanche et délicate (Murchison).

Jenner relate un fait de fièvre typhoïde prise pour une scarlatine, à cause de la coexistence d'une éruption scarlatiniforme avec une angine.

Dans quelques cas types, la peau prend une teinte rouge plus ou moins générale, qui peut faire croire à l'existence d'une scarlatine, de sorte que, dans ces cas, on est obligé de suspendre le diagnostic (Chédevergne).

Griesinger a aussi signalé une injection diffuse, ou par plaques étendues, de formation récente et de coloration rosée. Le tégument prendrait alors, d'après lui, un léger aspect marbré, sur toute la partie supérieure de la poitrine.

Dans tous ces cas, on ne retrouve pas le piqueté granitique de la scarlatine; la température est moins élevée, le pouls moins fréquent; la desquamation est précoce en même temps que plus étendue, plus intense et plus longue; les récurrences sont assez fréquentes.

*Sudamina.* — Les sudamina sont formés par de petites vésicules hémisphériques, non acuminées, du volume d'une tête d'épingle à un grain de millet, recouvertes d'une enveloppe épidermique extrêmement mince et transparente, facile à déchirer; ces vésicules sont absolument incolores et ressemblent à de petites gouttes de rosée. Elles s'aperçoivent plus facilement quand on les regarde obliquement. Souvent même, on ne les perçoit bien que par le toucher.

Elles sont nombreuses et confluentes.

Il n'y a rien de fixe dans la durée de l'éruption, qui se forme dans l'espace de quelques heures.

Les sudamina se terminent presque toujours par la déchirure de l'épiderme et par une légère desquamation. Leur siège le plus fréquent est l'abdomen, le thorax, les épaules, le haut des cuisses, les aisselles et les parties latérales du cou.

L'apparition de ces vésicules est presque toujours plus tardive

que celle des taches rosées; elle a lieu ordinairement du douzième au vingtième jour et apparaît aussi bien dans les formes graves que dans les formes légères, chez les malades qui succombent comme chez ceux qui guérissent.

Par exception, on leur a vu revêtir un aspect rosé et un aspect lactescent. Dans le premier cas, elles reposent sur un fond rouge non induré; dans le second, elles contiennent probablement un peu de pus, bien que ne suppurant pas.

Pour Louis et Chomel, les sudamina dépendent de la nature de la maladie; pour M. Bouillaud, ils résultent de la sueur. Sydenham et Huxham considèrent aussi ces éruptions miliaires comme consécutives à la chaleur provoquée. Cependant, dans certains cas de sueurs abondantes, on ne rencontre pas l'éruption en question. Pour Niemeyer, l'éruption serait due à la rétention de la sueur par suite de l'oblitération des conduits excréteurs des glandes sudoripares.

Je ne pense pas que les sudamina soient en rapport avec les sueurs, attendu qu'ils ne se montrent pas dans certaines maladies où les sueurs sont plus constantes et plus considérables.

Il me paraît plus naturel de les attribuer à un état d'irritabilité personnelle de la peau, en rapport avec l'état général.

Au point de vue de l'issue de la maladie, les sudamina n'ont aucune influence.

*Pétéchies.* — Les pétéchies consistent en de petits épanchements sanguins, qui reconnaissent pour origine, soit la rupture des capillaires (Littre et Robin), soit un état de dissolution du sang. Cette éruption, que l'on rencontre dans le cours des maladies les plus graves, dans le typhus, le typhus-typhoïde, la peste d'Orient, la fièvre jaune, n'apparaît dans la fièvre typhoïde que dans les formes les plus malignes. Elle se montre sous forme de taches arrondies, d'une teinte rouge, brune ou violette, ne faisant pas saillie à la surface de la peau et ne déterminant ni douleurs ni démangeaison. Ce sont de véritables macules ne disparaissant pas sous la pression du doigt et dont le siège habituel est le tronc et les membres, jamais la face. Elles sont indépendantes des taches lenticulaires.

Les pétéchies apparaissent généralement à une période assez avancée de la maladie, quelquefois même dans la convalescence. Cependant il existe des cas où elles se manifestent de bonne heure, et en si grand nombre, qu'elles ont mérité à certaines épidémies le nom de fièvres pétéchiales, typhus pétéchial.

On a vu l'éruption pétéchiale, qui souvent apparaît seule,



s'accompagner d'épistaxis, d'hémorrhagies intestinales, d'infiltrations sanguines diverses, d'aggravation dans les symptômes.

C'est donc avec raison que nous considérons ces éruptions comme d'un fâcheux augure.

*Taches ombrées et taches bleues.* — Ces taches ardoisées, qui se rencontrent dans différentes maladies : la fièvre typhoïde, la synoque, la méningite, la granulie, la pneumonie, le rhumatisme aigu, sont ovalaires, allongées, d'autres fois triangulaires ou losangiques, mesurant un demi-centimètre et même plus en longueur. Leur largeur est de quelques millimètres. Elles ne déterminent aucune saillie à la surface de la peau et ne changent pas de nuance pendant tout le cours de leur durée, qui varie de quelques heures à plusieurs jours, une huitaine en moyenne.

Leur nombre varie depuis quatre jours jusqu'à dix : elles siègent ordinairement sur le pourtour de l'abdomen, le haut des cuisses, la base du thorax, quelquefois aux membres, sur les régions fessières et sacrées ; ces macules cyaniques échappent soit à un examen superficiel, soit au médecin, qui ne les recherche pas, car leur coloration n'est pas toujours très accentuée.

Chose singulière, ces taches, au lieu d'impliquer une idée de gravité, semblent se rencontrer au contraire dans les cas de fièvre typhoïde à forme bénigne. C'est l'avis de Trousseau, de Murchison et d'autres observateurs.

L'apparition de ces taches n'est marquée par aucun phénomène subjectif. Le malade n'éprouve aucune démangeaison, aucune chaleur propre à l'affection.

Leur disparition se fait soit brusquement, du jour au lendemain, par exemple, soit lentement, dans l'espace de deux jours au maximum, après lesquels il ne reste plus aucune trace.

En réalité, les taches bleues n'ont aucune signification bien définie dans la fièvre typhoïde.

Une théorie récente tendrait à les attribuer bien plus à un état particulier du sujet qu'aux caractères propres des maladies dans lesquelles on les rencontre (V SMESTER, *De la valeur des taches bleues*, 1875). Les taches bleues ne seraient pas un mode de suffusion sanguine, une ecchymose, mais relèveraient du grand sympathique et se produiraient sans altération interstitielle, sans rupture vasculaire, sans transsudation sanguine, sans inflammation, par un simple arrêt du sang persistant tant que persiste le trouble nerveux, s'effaçant subitement avec lui ou disparaissant graduellement, si les sympathiques et les vaso-moteurs ne recouvrent que lentement leur activité propre.

Si ce point de départ n'est pas absolument prouvé, celui de la nature ecchymotique des taches bleues l'est encore moins. En effet, elles se montrent subitement aux diverses périodes de la maladie, dans les cas graves et dans les cas les plus bénins; aucune violence extérieure ne peut être envisagée pour expliquer leur présence; leur siège même n'est pas celui des parties soumises aux faciles traumatismes, et l'on sait que, dans les diathèses hémorrhagiques, même les plus graves, l'ecchymose n'apparaît qu'après une contusion qui peut, il est vrai, être très légère.

Par leur marche, les taches bleues se distinguent encore des ecchymoses, en ne donnant pas lieu aux diverses colorations que subissent ces dernières, et en disparaissant subitement, sans cause appréciable. Il y a là une distinction impossible à franchir.

Par conséquent, il est permis, jusqu'à preuve contraire, d'admettre l'action de l'influx nerveux.

Cette déclaration me sépare d'un médecin de la marine, M. Mourson, qui a récemment publié un mémoire établissant une relation entre les taches ombrées et les poux du pubis.

Il est difficile d'admettre ses conclusions :

« Chaque fois qu'il y a des taches ombrées, il y a des poux du pubis; les poux du pubis coexistent toujours avec des taches ombrées. »

Il n'y a pas un médecin qui n'ait eu la preuve du contraire. Dans la marine, c'est vrai, presque tout le monde nourrit des parasites; on peut donc s'en laisser imposer, mais il n'en est plus de même sur terre et l'illusion n'a plus sa raison d'être.

Je ne ferai que mentionner, en terminant, la desquamation de l'épiderme qui s'observe à la fin de la fièvre, la chute des cheveux et des ongles, les vergetures qui sont très rares, et le purpura qui doit être rangé au nombre des complications.

Chez les jeunes sujets qui grandissent beaucoup au moment de leur fièvre typhoïde, on trouve quelquefois plus tard des vergetures transversales, étagées, au niveau des grandes jointures et dans le sens de l'extension, surtout au dessus du genou. Leur persistance indéfinie permet de porter un diagnostic rétrospectif. M. Bouchard possède actuellement une vingtaine d'observations, et elles confirment, toutes, l'influence d'une croissance aussi exagérée que rapide. Il est probable qu'il y a, dans ces cas, une modification de la moelle des os, dont la suractivité détermine un accroissement de l'os non suivi d'un accroissement parallèle de la peau.

M. Thaon a observé des vergetures du tronc, dans un cas de pneumothorax.

Chez une malade atteinte de coxalgie, et dont M. Chevallereau a rapporté l'histoire à la Société clinique, des vergetures existaient au dessus du genou et du côté du membre qui pouvait se fléchir, c'est-à-dire du côté sain. Du côté immobilisé, c'est-à-dire malade, on ne pouvait en constater l'existence. Chez un malade de M. Delens, des vergetures existaient aussi, en dehors de la fièvre typhoïde, des deux côtés, sur les parties latérales des genoux.

Tout ceci prouve qu'on ne sait pas encore complètement quelles sont les conditions étiologiques des vergetures ; on n'est donc pas autorisé à dire qu'elles ne se produisent qu'à la suite de la fièvre typhoïde.

#### D. — SYMPTÔMES FOURNIS PAR LA CIRCULATION.

*Pouls.* — Le pouls s'élève généralement d'une façon plus ou moins considérable ; mais il reste plus ou moins, sauf au début, en rapport avec la température, c'est-à-dire qu'il s'élève le soir et tombe le matin. Il peut y avoir 100 pulsations à l'entrée de la nuit et il n'en reste plus que 80 à l'aurore.

Le pouls peut dépasser 130, 140 et même 150 pulsations, mais il oscille d'ordinaire autour de la centaine. Au fur et à mesure que la maladie progresse, le pouls devient mou, petit, ondulant et irrégulier.

Au commencement de la convalescence, le pouls tombe lentement ; il y a rarement un abaissement subit.

En dehors de toute complication, et probablement par suite de la simple faiblesse ou d'une irritabilité nerveuse, le pouls peut se maintenir ou même devenir plus fréquent, tandis que la température diminue ; il arrive souvent que le pouls est plus nombreux dans la convalescence qu'il ne l'a été pendant la fièvre, quoique, pendant la convalescence, il présente parfois une lenteur anormale comme dans le typhus (Murchison).

Griesinger cite des cas dans lesquels, pendant tout le cours d'une fièvre typhoïde, le pouls n'a pas dépassé l'état normal (60 à 80), tandis que la température approchait de 40.

Ce sont évidemment des exceptions.

On doit considérer comme de mauvais augure la persistance d'un pouls rapide. S'il reste longtemps au delà de 120, il y aura

lieu de porter un mauvais pronostic. La réciproque est également vraie, et l'on devra s'attendre à une issue favorable lorsque le nombre des pulsations restera au dessous de 100.

*Température*<sup>1</sup>. — L'élévation de la température est un élément essentiel de la fièvre typhoïde; sa marche, sans être immuable, peut servir à établir le diagnostic dans la généralité des cas.

Sur 100 fièvres typhoïdes, 95 se comportent d'après le rythme que nous allons indiquer. Il y a d'abord une période ascendante, puis une période stationnaire ou d'état, enfin une période descendante ou de déclin.

La période ascendante dure trois ou quatre jours; la température s'élève chaque soir d'environ un degré, et le matin, elle ne descend que d'un demi-degré. Tous les soirs, le malade paraît avoir une maladie nettement inflammatoire; au matin, il semble qu'il n'y a plus rien.

Nous arrivons ainsi au quatrième jour et le thermomètre se maintient stationnaire. Cette période d'état se prolonge jusqu'au douzième ou quinzième jour, malgré quelques oscillations sans importance, surtout chez les jeunes sujets et dans les cas de moyenne intensité. On se trouve presque toujours dans le voisinage de 40 degrés. Dans la période descendante, la défervescence est graduée, souvent typique; les exacerbations de chaque soir sont moindres que celles du soir précédent, et diminuent de la même quantité, tantôt chaque soir, tantôt tous les deux jours. Les rémissions augmentent proportionnellement chaque matin; au bout de cinq à sept jours, la température redevient normale.

J'ai dit que la période d'état se terminait du douzième au quinzième jour; c'est du moins à ce moment que les choses prennent une bonne ou une mauvaise tournure.

Les rémissions matinales, lorsqu'elles sont bien nettes, bien franches, sont très rassurantes; il faudra, au contraire, se méfier, si le plateau de la température se maintient au même niveau. Lorsque l'issue de la maladie doit être heureuse, le mouvement fébrile du soir commence plus tôt et dure moins de temps. L'abaissement du matin devient surtout sensible entre 8 et 9 heures. (G. Sée.) Avec des signes aussi favorables, on peut espérer que l'individu guérira bientôt; tandis qu'on ne peut pas répondre de l'avenir, lorsque le refroidissement matinal est à peine accusé et que la fièvre persiste.

<sup>1</sup> Je ne donne pas de tracés sphymographiques, tous les ouvrages classiques en contenant à profusion. J'y renvoie ceux de mes lecteurs à qui les explications qui vont suivre ne suffiraient pas.

Wunderlick, ce Laennec de la thermométrie, a longuement décrit toutes ces variations si importantes de la température. C'est son ouvrage qu'il faut ouvrir lorsqu'on veut apprendre à manier le thermomètre et lui faire rendre tout ce qu'il peut donner.

\*  
\* \*

M. Laveran signale à la Société de médecine des hôpitaux (séance du 25 avril 1878) de fréquentes irrégularités dans la marche de la température. — Je donne ici, comme exemple, le tableau de la température de l'un de ses malades atteint de fièvre typhoïde avec cholécystite. — La température n'est indiquée qu'à dater du 27 février, onzième jour de la maladie. Avant cette époque, et à dater du 10 mars, la marche de la température redevient normale et le malade guérit.

	Matin.	Soir.		Matin.	Soir.
27 février	39° 1	40°		5 mars ..	35° 2    36° 4
28 —	38° 2 ..	35° 9		6 — ..	37° 9    36° 4
1 <sup>er</sup> mars.	39° 7 ..	39° 5		7 —	38° 3 .. 38° 8
2 —	36° 2	40° 2		8 —	38° 9    37° 4
3 — ..	40° 9 ..	36°		9 — ..	38° 9 .. 39° 1
4 —	35°	41° 7			

En signalant cette singulière observation, l'auteur tint à déclarer, pour prévenir toute objection, que la température avait été toujours prise avec le même thermomètre, qu'elle le fut deux fois et durant un quart d'heure, pour toutes les températures extraordinaires. Dans les cas où la température tombait au dessous de 37°, on prenait la température rectale.

On peut donc être sûr de ces chiffres, malgré ce qu'ils ont d'anormal.

\*  
\* \*

Les collapsus algides ne se montrent presque jamais au début de la maladie. Ils ne pourraient apparaître alors qu'à l'occasion d'accidents, tels que d'énormes hémorrhagies, qui produiraient un trouble profond de la circulation et de la nutrition. Il est encore exceptionnel de les rencontrer dès la fin de la première semaine. Comme le fait remarquer M. Hutinel, dans son intéressant travail sur les températures basses centrales (1880, A. Delahaye, p. 137), des dépressions thermiques si prématurées sont en général d'un fâcheux présage.

Voici, du reste, son opinion, sur la matière : « C'est surtout à la fin de la deuxième semaine, ou au commencement de la troisième, que les collapsus accompagnés de températures basses se produisent. — Diverses causes peuvent favoriser leur apparition. Parmi ces causes, on a cité des diarrhées intenses survenant rapidement, mais ces pertes alvines ne suffiraient pas à elles seules à produire une chute brusque de la température : elles n'en sont que l'occasion.

« Quand ces abaissements de température se rencontrent à la fin du second septénaire de la fièvre typhoïde, c'est très souvent à une hémorrhagie grave qu'il faut les attribuer. Des épistaxis abondantes peuvent aussi faire descendre le thermomètre d'une façon notable, mais peut-être pas au point de causer un collapsus algide.

« L'avortement, au contraire, pourrait produire ce résultat, et Griesinger dit avoir observé ce fait plusieurs fois. Les sueurs abondantes qui accompagnent parfois les changements de période de la maladie ont été signalées comme des causes déprimantes très actives, mais sans preuves bien positives, du moins en ce qui concerne la fièvre typhoïde.

« Parfois le collapsus algide est une des premières manifestations de l'ensemble symptomatique grave qui suit la perforation de l'intestin ou de la vésicule biliaire ; mais ce fait ne saurait être érigé en règle absolue.

« Une médication perturbatrice peut suffire pour provoquer une dépression considérable de la température, dans quelques cas spéciaux ; le fait a été observé à la suite de l'administration du tartre stibié ou après un bain froid, mais il existait probablement dans ces cas des troubles cardiaques.

« C'est sans doute parce qu'ils ont un cœur moins résistant, que l'anémique, que l'individu âgé, que le surmené ou l'alcoolique, présentent plus facilement que d'autres les phénomènes graves du collapsus algide. Toutes les fois que la température s'abaisse brusquement et sans cause, il faut donc ausculter avec soin la région précordiale. Si l'on trouve des bruits sourds et étouffés, si le premier bruit surtout semble éteint, il est évident que le cœur a perdu de son énergie, et l'examen du pouls confirme cette idée. Ordinairement on ne trouve pas autre chose, car les souffles du début disparaissent lorsque la faiblesse du cœur est poussée à l'extrême ; on n'en est pas moins autorisé à admettre une altération des fibres du myocarde. Parfois, cependant, l'affaiblissement de l'organe central de la circulation s'explique

par une autre lésion ; au lieu d'une myocardite , il existe une péricardite , comme Petitfaus en a signalé des exemples dans sa thèse (1877), et comme M. le professeur Brouardel en a recueilli deux cas (p. 143).

« Dans la convalescence de la fièvre typhoïde , la température est souvent abaissée ; à ce moment, la production du calorique n'est plus activée par la pyrexie, et le malade, épuisé par les pertes qu'il a faites et qu'il n'a pu réparer, se trouve dans un état d'affaissement pareil à celui de l'inanition. Plus la fièvre a été intense et longue, plus la défervescence a été brusque, plus le sujet a été privé d'aliments et plus la calorification semble diminuée. (Wunderlich indique les chiffres de  $35^{\circ} 5$ ,  $35^{\circ} 7$ , et  $35^{\circ} 9$ .)

« Ce n'est pas à ce moment que les températures basses sont à craindre ; elles indiquent, il est vrai, une nutrition qui se trouve réduite au minimum, parce qu'elle n'est plus activée par un processus morbide ; mais elles montrent aussi que l'organisme a cessé de brûler ses tissus et de dépenser inutilement sa chaleur : il ne reste plus qu'à réparer les pertes (p. 147).

« En somme, les abaissements de température qui se produisent dans la fièvre typhoïde peuvent être provoqués par des accidents, tels que des hémorrhagies, une perforation intestinale, etc. ; alors leur pronostic se règle sur celui de la complication qui les a déterminés ; ou bien ces abaissements surviennent sans cause appréciable ; ils sont alors liés, le plus ordinairement, à un trouble de la circulation et à un affaissement du cœur ; leur pronostic est plus grave dans la première période que dans la seconde, mais il est souvent difficile, même en examinant attentivement tous les symptômes, de distinguer les collapsus algides auxquels le malade survivra, de ceux qui seront mortels. »

\*

\* \*

Les exceptions relèvent et du malade et de la maladie elle-même. C'est ainsi que l'âge apporte de réelles modifications à la valeur des températures élevées.

Chez les enfants, elles ont une gravité beaucoup moins marquée que chez l'adulte. On voit survenir souvent, chez eux, pendant le cours de la fièvre typhoïde, comme dans les autres maladies fébriles, des élévations considérables et passagères, dont il est impossible de saisir la raison.

Chez les vieillards, une température de 41 degrés centigrades indique déjà une situation des plus critiques. Quand la tempé-

rature se maintient, durant plusieurs jours, au dessus de 40° 5, le cas est très grave. Si, chez les personnes âgées, les maladies habituellement très fébriles s'accompagnent d'une élévation thermométrique peu considérable, c'est qu'il existe une cause d'affaiblissement antérieure.

Quant à la maladie, il n'est pas rare de voir survenir la mort sans que, ni l'étendue, ni l'intensité des localisations primitives en puisse rendre compte, sans qu'il existe de complications extraordinaires. Dans ce cas, on a parlé de *malignité*, et Liebermeister s'est cru en droit de conclure que l'excessive élévation de la température devait être invoquée, puisqu'on la rencontre chaque fois que surviennent les accidents malins.

Dans un travail publié par l'Union médicale (1870), le docteur Constantin Paul a formulé quelques conclusions qui confirment pleinement ce que j'ai dit plus haut. En voici les données principales :

Le thermomètre indique d'une manière très précise la marche de la fièvre typhoïde.

Le type de la fièvre est continu dans la période d'état ; il reste tel si la maladie se termine par la mort ; quand le malade guérit, la terminaison ne se fait jamais par une crise, mais bien par un déclin progressif.

Le type du déclin est le type rémittent. La rémittence peut commencer par ne se montrer que tous les deux jours, mais elle ne tarde pas à être quotidienne ; c'est là son type ordinaire.

Le tracé du déclin de la fièvre typhoïde, quand il n'est pas troublé, est presque caractéristique ; je ne connais que trois tracés qui puissent être confondus quelquefois avec lui. Ce sont les tracés de la tuberculisation miliaire aiguë, du rhumatisme aigu polyarticulaire et de l'albuminurie aiguë.

Le thermomètre a une valeur, précieuse entre toutes pour le médecin, c'est qu'il est surtout un instrument de pronostic. Il mesure avec précision l'intensité de la maladie, il en montre les variations les plus légères comme les plus graves, et, à ce titre, il me paraît indispensable en pareil cas. Par la même raison, il permet de contrôler la thérapeutique.

*Examen du cœur* — Le cœur est quelquefois tout particulièrement affecté et l'on a décrit une forme *cardiaque* de la fièvre typhoïde, ainsi caractérisée : — Impulsion cardiaque étendue avec abaissement de la pointe et augmentation de la matité précordiale ; la main, appliquée sur cette région, sent une espèce de frémissement moins rude, et, en quelque sorte, plus complexe



que le frémissement cataire; l'oreille entend, au premier temps, et à la pointe, un bruit de souffle caractéristique, *indiquant une insuffisance mitrale*<sup>1</sup>. Cette insuffisance doit être considérée comme l'une des manifestations d'un état plus complexe, l'altération du muscle cardiaque ou myosite. Sur 60 typhiques observés par M. Fabre, à l'Hôtel-Dieu de Marseille, 17 ont offert des symptômes analogues. Nous ne nous trouvons donc pas en présence d'une anomalie ou d'une rareté pathologique, et il est nécessaire, avant d'aller plus loin, d'insister sur les caractères de cette insuffisance fonctionnelle.

Un bruit anormal au premier temps et à la pointe indique un reflux du sang du ventricule gauche dans l'oreillette, au moment de la systole; c'est donc le signe caractéristique des insuffisances mitrales, mais c'est le signe commun des insuffisances absolues et relatives, de celles qui tiennent à une lésion de l'orifice et de celles qui proviennent d'un défaut de fonctionnement de la valve.

Mais l'insuffisance relative a un second caractère qui lui est propre. Elle apparaît brusquement. Une perturbation dans le jeu des muscles papillaires suffit pour produire ce résultat. Dans l'insuffisance absolue, il ne peut en être ainsi; les recherches de Cornil et Ranvier ont, en effet, démontré que les lésions des orifices cardiaques proviennent, non pas d'exsudation, mais de prolifération; l'exsudat peut être brusquement déposé, la prolifération demande du temps, et, pour le dire en passant, si parfois l'endocardite provoque très promptement des bruits anormaux, ces bruits sont dus non à une altération des orifices, mais à un trouble fonctionnel, à une sorte de surprise des muscles du cœur.

Un troisième caractère, qui a plus de valeur encore que le précédent, ce sont les oscillations de ce souffle. Ces oscillations peuvent se produire non seulement dans l'espace d'un jour, mais même dans l'espace d'un moment.

Elles disparaissent et reviennent irrégulièrement. Tantôt ce souffle est fort et râpeux, tantôt il est faible et modéré, intermittent au passage.

On s'explique ces oscillations quand on se rappelle que l'insuffisance fonctionnelle de la mitrale est avant tout subordonnée aux contractions des muscles cardiaques. Un changement de position du malade, un effort ou un mouvement brusque, une

<sup>1</sup> Nombre d'auteurs, Hayem, Desnos, Huchard, Jaccoud, Bamberger, Friedreich, Von Dusch, etc., après avoir signalé ce bruit de souffle, n'ont pas hésité à l'attribuer à l'insuffisance relative de la mitrale.

contrariété, une émotion, la fatigue produite par un examen médical, peut dès lors suffire pour la modifier sensiblement.

La disparition de ce souffle est encore plus caractéristique que ses oscillations. Elle est rapide et ne laisse point de traces. Elle arrive d'ordinaire dans la huitaine. Sa persistance offrirait une certaine gravité.

✱

★ ★

Voici maintenant quels sont les autres phénomènes cardiaques que l'on observe dans la fièvre typhoïde :

1° On perçoit quelquefois un souffle léger à la base, le long du sternum ; mais c'est là un signe rare, toujours peu accentué. Il s'agirait, dans ces cas, d'un souffle anémique, pour les uns, d'une insuffisance tricuspidale, pour les autres. On pourrait supposer aussi qu'un rétrécissement relatif de l'orifice aortique, par dilatation ventriculaire, n'est pas étranger à sa formation. La cause de ce bruit est assez obscure, mais on pourrait le rapporter rationnellement à l'anémie, en songeant qu'il se manifeste de préférence pendant la convalescence, à une époque où le cœur a plus de force, mais où l'organisme est plus ou moins débilité.

2° L'auscultation révèle encore des modifications dans les bruits normaux : à des degrés divers, la faiblesse du premier bruit normal, à la pointe, est commune ; à un degré extrême, elle est très rare ; quant au second bruit, il est tantôt affaibli, tantôt plus éclatant. Plus rares sont les irrégularités, non pas accidentelles et passagères, mais, en quelque sorte, persévérantes.

À la percussion, on peut noter une légère augmentation de la matité précordiale.

3° L'impulsion cardiaque est ordinairement modifiée soit par excitation, soit par faiblesse franche. Elle est tumultueuse, exagérée et faiblit souvent pour redevenir ensuite plus forte que normalement.

On constate, en outre, sinon constamment, du moins dans pas mal de cas, un abaissement de la pointe du cœur qui vient battre dans le sixième espace intercostal (Fabre).

4° Les modifications, dans l'impulsion cardiaque, entraînent nécessairement des changements analogues du côté du pouls. Le dirotisme est fréquent ; il est vrai que la fièvre typhoïde, sans lésion cardiaque, suffit pour le déterminer. Le pouls, après avoir eu de l'ampleur, peut devenir petit et irrégulier. Le tracé sphygmographique indique tantôt une ligne d'ascension inclinée, trahissant la faiblesse de la contraction cardiaque, tantôt une

ligne de descente polycroite, annonçant une perturbation profonde dans la circulation; des irrégularités peuvent exprimer d'une autre manière le même fait, mais, dans la majorité des cas, on trouve une ligne d'ascension droite et haute avec ligne de descente à chute rapide et à diérotisme très accentué; c'est le tracé le plus ordinaire de la fièvre typhoïde (Garcin).

5° Ces troubles de la circulation artérielle s'accompagnent de stases dans la circulation capillaire, s'accusant surtout par des congestions viscérales, celle du poumon en particulier. — J'ai dit congestion et non bronchite. — Si les râles sibilants et sous-crépitants sont communs aux deux états, l'absence de toux exclut la bronchite; et la diminution très grande du murmure vésiculaire accuse la congestion.

L'hypostase des autres viscères, le cerveau et le rein, etc., est moins fréquente.

Les principaux troubles cardiaques ont lieu pendant le second et le troisième septénaire.

Pour M. Fabre, tous ces troubles cardiaques, aussi bien que le souffle de l'insuffisance mitrale, sont unis par des rapports de parenté; ils procèdent d'une même origine, d'une myocardite.

Voici l'interprétation qu'en donne le savant médecin de Marseille :

« Cette affection (la myocardite) peut frapper tout le muscle cardiaque, mais elle se concentre surtout sur les muscles papillaires, chargés de tendre la valvule mitrale.

« L'altération des muscles papillaires, en entravant leur fonctionnement, rend moins parfaite la tension des valvules pendant la contraction ventriculaire, moins complète, par conséquent, l'occlusion de l'orifice; l'insuffisance de la mitrale en est le résultat.

« L'altération générale des muscles cardiaques a pour premier effet d'y déterminer une excitation passagère qui se traduit par une impulsion tumultueuse, mais son effet le plus manifeste et le plus durable est d'y produire un certain degré de faiblesse.

« Cette faiblesse, cette atonie des fibres musculaires s'accuse par la dilatation. Celle-ci donne lieu à une matité plus étendue, à une impulsion plus ample, à l'abaissement de la pointe, au caractère plus éclatant du second bruit. Mais, à mesure que l'atonie augmente, les signes de la dilatation sont unis à ceux de la faiblesse. C'est alors que l'impulsion diminue, et que le premier bruit normal, le bruit systolique, s'efface. Si la faiblesse est plus prononcée d'un côté, par suite d'une altération plus profonde,

le dédoublement des bruits du cœur, conséquence du défaut d'isochronisme dans les contractions, pourra en résulter. A la faiblesse se joint, d'ordinaire, l'irrégularité qui se traduit aussi par un trouble dans le rythme des contractions.

« Ces désordres dynamiques s'accompagnent de phénomènes physiques : la dilatation en modifiant les rapports des cavités avec les orifices et en reculant le point d'implantation des muscles papillaires, favorise et augmente l'insuffisance mitrale. La myosite elle-même, cause première de tous ces désordres, peut-être par l'exsudat qu'elle produit, à coup sûr par le changement qu'elle opère dans les conditions matérielles de la contraction musculaire, détermine le frémissement.

« Les modifications du pouls sont les conséquences de l'altération du cœur. Le pouls ample traduit la dilatation ; le pouls faible et irrégulier traduit la faiblesse et l'irrégularité de l'impulsion cardiaque ; le dicrotisme accuse l'action prédominante de l'élasticité artérielle, quand la contractilité du cœur s'efface.

« Ainsi ces troubles si variés, si différents en apparence, reconnaissent une même origine. La myocardite, qui les produit tous, les explique et les coordonne tous. Ils sont nombreux, parce qu'une même cause y détermine à la fois des changements physiques et des troubles fonctionnels, parce que surtout la lésion porte sur une partie chargée d'un rôle non pas simplement mécanique, mais dynamique, dont l'action incessante et mobile peut changer à la fois de rythme et d'intensité.

« Au milieu de ce cortège, l'insuffisance mitrale a sa place déterminée ; la myocardite la produit indirectement par le trouble fonctionnel des papillaires et l'augmente par la dilatation du cœur. Elle produit à son tour un signe, le souffle du premier temps à la pointe, souffle que l'on constate lorsque la contraction ventriculaire refoule le sang avec énergie vers l'orifice mitral qui ne ferme pas complètement. Ce signe, indice d'une certaine intensité du mal, disparaît dans les cas les plus graves, alors cependant que l'insuffisance persiste, c'est que la myocardite intense et généralisée a puissamment affaibli la contractilité ventriculaire. »

Ces façons de voir sont aussi celles de M. Hayem : la myocardite est, à ses yeux, l'altération du cœur la plus fréquente, la plus redoutable des dégénérescences musculaires que l'on trouve dans la dothiéntérie.

Nous reviendrons sur ce sujet au chapitre des complications.

E. — SYMPTÔMES RESPIRATOIRES.

L'auscultation a permis de reconnaître l'existence, dans la poitrine, d'un râle d'une grande valeur. Ce râle est sec et sonore, ou sifflant, quelquefois muqueux, ordinairement universel et très bruyant : « On ne le rencontre pas, d'après Louis, au même degré et d'une manière aussi universelle dans le catarrhe pulmonaire aigu primitif. Il est d'autant plus digne de remarque que, malgré l'étendue de ce râle, la respiration est peu gênée, et c'est surtout la disproportion entre la dyspnée et le râle qui donne à celui-ci quelque chose de caractéristique dans l'affection typhoïde, de sorte que sa présence dans un cas douteux, quand l'affection est légère, les symptômes cérébraux peu prononcés, pourrait éclairer le diagnostic. »

Ce râle se manifeste d'assez bonne heure. vers le cinquième, sixième, huitième jour, quelquefois même dès le début. Dans un nombre assez limité de cas, ce râle se transforme en râle crépitant, en sous-crépitant, presque toujours très circonscrit, et indiquant alors une pneumonie partielle.

La toux est généralement en rapport avec les râles dont il vient d'être question, ordinairement faible, elle gêne peu les malades.

Les crachats sont peu abondants, muqueux, et quelquefois semblables à une dissolution de gomme.

Je tiens, dès à présent, à prémunir mes lecteurs contre une cause possible d'erreur, je veux parler de la confusion de la phthisie aiguë avec la fièvre typhoïde, dans la période de début. L'embarras peut parfois être très grand. La prédominance des phénomènes abdominaux peut d'abord en imposer ; mais si ceux-ci s'effacent pour faire place à la dyspnée, aux râles, à l'expectoration piteuse, si la rate n'est pas volumineuse, si la langue garde un peu d'humidité, malgré une fièvre intense et continue, si surtout le sujet est prédisposé, on devra soupçonner une phthisie aiguë.

Les mouvements respiratoires dans les périodes avancées, sont habituellement accélérés, indépendamment des complications pulmonaires. Les respirations varient généralement avec le pouls et n'excèdent qu'exceptionnellement 20 à la minute. Parfois, la respiration est irrégulière, bruyante ou nerveuse, ainsi qu'on l'observe dans le typhus (Murchison).

F. — SYMPTÔMES FOURNIS PAR LE SYSTÈME NERVEUX.

Les phénomènes nerveux sont ici prédominants : le délire est violent, le malade s'agite, cherche à sortir de son lit, où il faut le maintenir à l'aide de la camisole; il a des yeux hagards, l'expression de la figure sauvage. On observe des soubresauts des tendons, des contractures passagères des membres, une céphalalgie sus-orbitaire et gravative, de la stupeur, de la somnolence, des spasmes, la raideur des muscles du cou, etc.

Des phénomènes de dépression succèdent habituellement aux précédents. Le malade reste alors couché sur le dos, dans la plus complète immobilité; il paraît plongé dans une rêvasserie dont il est difficile de le tirer; le pouls devient petit et mou, les extrémités froides; il a souvent de l'incontinence d'urine, etc. La mort peut arriver dans le coma; dans les cas heureux, la convalescence est toujours longue et difficile.

La violence et l'intensité des phénomènes ataxiques, chez l'enfant, est généralement moindre que chez l'adulte. Il est fréquent, comme nous venons de le dire, chez ce dernier, d'observer un délire bruyant et furieux, qui réclame l'emploi des moyens de coercition. Il est rare, au contraire, de se trouver dans la nécessité d'avoir recours à la force chez les enfants typhiques. Le délire se traduit chez eux par de l'agitation et par des plaintes ou des cris répétés, pendant la nuit surtout, alternant le jour avec la somnolence ou la prostration. L'adynamie des enfants affecte divers degrés, depuis l'assoupissement jusqu'au coma le plus profond.

Une singularité dans le délire, c'est que parfois on voit des malades qui ont une dothiéntérie, en apparence légère, qui ont peu de fièvre, qui même, dans certains cas, se lèvent, être saisis tout à coup de délire et d'hallucinations. De pareils faits doivent rendre très réservé sur le pronostic.

Dans quelques circonstances, la somnolence constitue le symptôme prédominant de la fièvre typhoïde; et, si elle va toujours en s'aggravant, le malade est dans le plus grand danger.

Les spasmes sont ordinairement partiels; on les remarque dans les tendons des poignets. Quelquefois les avant-bras sont dans une contraction permanente; d'autres fois les muscles du cou sont raides comme chez les enfants atteints de méningite. On observe aussi des contractions dans les muscles des lèvres ou de la face.

Enfin , les paupières sont parfois fermées convulsivement. Dans quelques cas , les spasmes sont beaucoup plus généraux , et ils ressemblent en quelque chose à une attaque d'épilepsie. Ces accidents spasmodiques sont bien plus fréquents dans les dothiérien-téries graves que dans les légères.

Dans une épidémie observée par M. Colin , au Val-de-Grâce , en 1873 , les symptômes nerveux furent caractérisés par de l'hypéresthésie de la peau , de la photophobie , du tremblement et des soubresauts des fléchisseurs.

Le délire alcoolique qui se manifeste quelquefois dans le cours de la fièvre typhoïde , comme , du reste , dans toutes les maladies , chez les ivrognes , est caractérisé par son apparition souvent brusque , l'insomnie , l'agitation extrême , la nature des divagations , le tremblement des membres , la voix saccadée , etc.

Quant au délire lié au mouvement fébrile , il n'est violent que chez des sujets d'une constitution pléthorique ; il se montre le soir avec le paroxysme fébrile. Toujours il suit les variations de la fièvre.

Quelquefois le délire est si violent , dès le début , et prédomine de telle façon , qu'il peut dissimuler les autres symptômes de la fièvre typhoïde et faire croire au délire de l'aliénation mentale. Il importe de ne pas commettre une pareille confusion. Pour cela , il suffira de suspendre son jugement.

La pyrexie peut évoluer sans s'accompagner de délire ; les phénomènes cérébro-spinaux se trouvent alors simplement constitués par de l'apathie intellectuelle , une indifférence plus ou moins complète à toutes choses , de l'hébétude , des cauchemars , la lenteur des réponses , des douleurs dorso-lombaires , etc.

Les personnes déjà très impressionnables sont naturellement plus exposées au délire ; chez elles , il est plus prompt et plus bruyant que chez les individus qui ont toujours été calmes et placides.

★

★ ★

Depuis les travaux de MM. Lombard et Fauconnet , sur la forme spinale de la fièvre typhoïde , on s'est préoccupé des divers symptômes qui peuvent être en rapport avec les troubles de la moelle. Pour les résumer en quelques mots , ils paraissent constitués surtout par de l'hypéresthésie cutanée , musculaire , de la rachialgie , des contractures des membres , des phénomènes paralytiques , de la rétention d'urine , de la constipation , du spasme

pharyngé et laryngé, du spasme des muscles de la nuque et des muscles respiratoires, de la dysphagie, de la dyspnée, etc., etc.

La céphalalgie occipitale et la douleur cervicale, d'après les deux médecins de Genève, occupent le premier rang quant à la fréquence des symptômes spinaux. Chez quelques malades, on ne l'observait que pendant peu de jours, et il suffisait de quelques embrocations huileuses pour faire disparaître la douleur. Mais, dans quelques cas, la douleur occipitale avait une intensité et une persistance qui nécessitaient un traitement spécial : c'est alors que des émissions sanguines et des rubéfiants étaient mis en usage, le plus souvent avec un succès complet. Quelquefois, cependant, la douleur occipitale a persisté jusque dans la convalescence et résisté à toute espèce de médication.

Les symptômes cérébro-spinaux sont capables de masquer l'affection principale et de faire croire à une méningite.

La rachialgie peut acquérir une intensité redoutable. Les malades accusent alors une sensation de brûlure ou une douleur profonde, déchirante, le long du rachis, dans les masses musculaires des gouttières vertébrales, à la nuque. Le moindre mouvement leur arrache des cris, et ils s'astreignent autant que possible à l'immobilité. Le redressement de la colonne vertébrale est surtout pénible; aussi les malades renversent-ils la tête sur la nuque, et quand tout le rachis est envahi, ils prennent l'attitude d'un individu atteint d'opisthotonos. Les enfants surtout enfoncent violemment leur occiput dans leurs oreillers et s'opposent obstinément aux efforts qu'on tente pour leur redresser la tête.

Sont-ce là des titres suffisants pour créer une forme spéciale de fièvre typhoïde? Je ne le pense pas. J'estime même que c'est surcharger l'étude de la pathologie que de multiplier les classifications qui n'ont pas une raison d'être évidente. Dans la question qui nous occupe, il ne faut voir qu'une exagération de la forme nerveuse admise par tous les auteurs.

#### G. — SYMPTÔMES FOURNIS PAR LES ORGANES DES SENS.

On observe une plus grande vascularité des conjonctives qui sont injectées et brillantes. Les paupières se ferment spasmodiquement, et le malade éprouve une grande difficulté à les soulever. Tantôt le champ pupillaire est dilaté, tantôt il est contracté; les pupilles peuvent être inégalement dilatées. Elles restent quelquefois normales chez des malades privés de connais-



sance et présentant du délire, tandis que la mydriase ou la myose se rencontrent chez des sujets qui n'offrent aucun trouble de l'intelligence.

Plus fréquemment, les malades se plaignent d'avoir comme un nuage devant les yeux et accusent des picotements fort incommodés.

Les troubles de l'ouïe, bourdonnements d'oreilles, tintements, la surdité même, variant d'intensité, depuis la simple paresse auditive jusqu'au défaut le plus complet de l'entendement, apportent une nouvelle gêne aux relations du malade avec son entourage. Il peut exister une certaine relation entre la surdité et une inflammation de la gorge.

#### H. — SYMPTÔMES FOURNIS PAR LE SYSTÈME MUSCULAIRE DE LA VIE VÉGÉTATIVE ET DE LA VIE DE RELATION.

Divers groupes de muscles peuvent devenir le siège de troubles importants. C'est ainsi que la paralysie des muscles destinés aux fonctions de déglutition explique la gêne qu'éprouvent parfois les malades pour avaler les liquides introduits dans la cavité buccale, et qui, ne pouvant pénétrer dans l'œsophage, refluent par les fosses nasales.

La diminution de la contractilité des muscles respiratoires entraîne à son tour des troubles hématosiques. La respiration devient alors plus difficile et plus gênée.

Les fibres musculaires de la vessie et du rectum sont aussi fréquemment atteintes. De là, tantôt l'incontinence d'urine et des matières fécales, tantôt, au contraire, la rétention d'urine et la constipation.

La diminution de la contractilité musculaire rend compte de la prostration extrême dans laquelle certains malades sont plongés, prostration qui s'accompagne du décubitus dorsal, et rend impossible la position assise.

Les mouvements convulsifs des membres, surtout ceux des bras et de la main, sont sous la dépendance de cet affaiblissement musculaire.

Le nouveau dynamographe de M. Hamelin lui a permis de constater que la prostration des sujets, la lenteur de leurs mouvements, dépendent de deux facteurs principaux : une faiblesse réelle, en rapport avec l'atteinte portée au système musculaire lui-même et à l'appareil d'innervation ; la torpeur intellectuelle, le défaut de voluté.

En effet, tandis que, dans l'état physiologique, la contraction musculaire devient de plus en plus faible à mesure qu'elle se reproduit, à court intervalle, dans la fièvre typhoïde, il n'est pas rare, il est même ordinaire, qu'un second, un troisième tracé, pris après qu'on a vivement excité l'attention du malade, soient plus amples, à ligne d'ascension moins oblique, à descente plus régulière, plus lente, etc., que le premier tracé; ce qui indique que la contraction se fait plus vivement, est plus énergique, se soutient mieux. Mêmes remarques pour les contractions réitérées.

## CHAPITRE IV

### De la fièvre typhoïde latente.

La fièvre typhoïde ne se présente pas toujours avec des caractères nets et tranchés ; son appareil symptomatique peut rester incomplet et mal défini. Légère en apparence, sans signes positifs, elle peut simuler une simple indisposition, et le diagnostic demeure incertain pendant toute la durée de la maladie, à moins qu'une aggravation subite dans les symptômes ou l'apparition de quelques accidents ne viennent donner à l'observateur, jusqu'alors indécis, une désespérante certitude.

Il est donc de toute nécessité de savoir reconnaître la maladie sous son aspect bénin, sous ses formes insidieuses et légères, si l'on ne veut pas s'exposer à instituer une médication intempestive ou à inspirer des espérances illusoires. On pourra ainsi, de la sorte, prévenir peut-être ou du moins prévoir les complications qui marquent souvent le réveil de la maladie. Cela est de la dernière importance, attendu que quelques malades, ne ressentant que de légers malaises, évitent de s'aliter et se livrent à des occupations dangereuses, sans se douter qu'ils sont sous le coup d'un état aussi grave.

Nous nous trouvons en face de la fièvre typhoïde ambulatoire, du *typhus ambulatorius*, selon le mot pittoresque des Allemands.

Cette variété de fièvre peut ne se signaler, au début, que par des frissons, des maux de tête, une soif plus ou moins vive et une diminution de l'appétit (Louis).

« Il est des malades, dit Grisolle, chez lesquels un appareil fébrile continu, de médiocre intensité, et la perte de l'appétit sont les seuls symptômes qui fixent l'attention du médecin. »

Gricsinger, Valleix, Niemeyer, Murchison, etc., s'expriment de même au sujet de cette fièvre larvée, dont les seuls symptômes constants, dans la première période surtout, sont l'élévation de la température et l'accélération du pouls.

Le cycle fébrile n'est pas aussi nettement dessiné que dans la forme régulière. La fièvre peut présenter des rémissions, des intermittences; elle est en corrélation intime avec les autres symptômes, et s'accroît au fur et à mesure que l'état général s'aggrave.

Ces différences dans l'intensité et dans la modalité de l'appareil fébrile peuvent s'accompagner d'insomnie, de rêves pénibles, d'épistaxis, de céphalalgie, de diarrhée, d'anorexie, de faiblesse, de symptômes pulmonaires, de ballonnement, de gargouillement au lieu d'élection et de taches rosées lenticulaires.

Ce dernier signe est très important, cela va de soi, et constitue un élément précieux de diagnostic.

Le mal poursuit lentement, sourdement, sa marche, sans que le malade soit exempté pour cela des accidents qui peuvent survenir dans le cours de l'affection typhique. Il est même à remarquer que, dans les cas heureux, la convalescence est d'une lenteur désespérante.

Tous les auteurs semblent s'accorder à considérer comme très séricuse la forme de fièvre typhoïde que nous venons de signaler, tant à cause de la soudaineté que de la gravité de ses complications.

La perforation intestinale est certainement la plus redoutable. Le délire, le coma, la péritonite, la thermalité et les autres phénomènes habituels complètent le tableau. Dans la plupart des autopsies qui ont été faites, les lésions intestinales étaient étendues; de nombreuses plaques et beaucoup de follicules de Brunner étaient atteints.

M. Girard rapporte un certain nombre d'observations, dans lesquelles les malades ne se sont alités que deux ou trois jours. L'autopsie a toujours prouvé que l'affection typhoïde avait parcouru toutes ses périodes.

En résumé, malgré les difficultés que pourra offrir parfois le diagnostic différentiel, le thermomètre fera tomber souvent les incertitudes. Les données fournies par la température acquerront une importance considérable, s'il existe une constitution manifestement épidémique de fièvre typhoïde.

Il ne faut plus que les malades succombent, ou guérissent avant que le diagnostic n'ait été établi d'une façon positive. C'est

le seul moyen de s'opposer aux imprudences du malade, imprudences trop justifiées par les hésitations de son médecin. Nombre de cas, légers au début, ne sont devenus graves qu'à la suite d'infractions hygiéniques, d'écart de régime et d'un travail excessif. La mort aurait été prévenue si le malade n'avait pas ingéré des aliments solides en trop grande quantité, s'il n'avait pas marché ou travaillé, toutes conditions propres à occasionner des péritonites, des hémorrhagies, etc.

Par conséquent, il faudra savoir déceuvrir la maladie sous ses dehors insidieux et perfides, afin d'en prévenir les accidents.

Le professeur Germain Sée a divisé, en forçant les termes, les fièvres typhoïdes anormales en quatre groupes :

- 1° Les fièvres typhoïdes abortives ;
- 2° Les fièvres typhoïdes insidieuses ;
- 3° Les fièvres rudimentaires ;
- 4° Les fièvres apyrétiques.

Ces distinctions sont trop absolues et compliquent bien inutilement le problème. Ces modalités fusionnent mutuellement et sont plutôt l'expression multiple des formes effacées de la fièvre typhoïde que des personnalités distinctes.

Plusieurs autorités ont admis la réalité des fièvres typhoïdes, sans tuméfaction notable des plaques de Peyer et des follicules clos de l'intestin ; mais l'ulcération intestinale étant une conséquence de la maladie, on conçoit que, dans certains cas de mort voisins du début de la maladie, la lésion intestinale puisse manquer. M. Dumontpallier a observé deux cas de ce genre, à Saint-Antoine, chez des malades qui avaient offert des taches rosées lenticulaires pendant la vie. — M. Lépine a mis sous les yeux de la Société de médecine des hôpitaux l'intestin d'un jeune homme ayant succombé à une fièvre typhoïde, avec exacerbation vespérale constatée au moyen du thermomètre, insomnie, vertige, stupeur, inappétence, diarrhée, gargouillement dans la fosse iliaque droite, taches rosées lenticulaires sur l'abdomen, etc. Une péritonite suraiguë avait amené la mort vers le quinzième jour ; l'intestin était perforé, mais ne présentait pas de tuméfaction des plaques de Peyer, ni des follicules clos de l'intestin. La muqueuse même n'était pas notablement rouge. Ceci tendrait une fois de plus à prouver que la nature n'a pas l'étroitesse de nos moules nosographiques, que la clinique n'est pas si complaisante ni si commode que la science de nos livres. Les maladies aux caractères tronqués, à l'empreinte demi effacée, c'est-à-dire aux trompeuses apparences, sont en effet les plus nombreuses.

Et pourtant c'est à peine s'il est fait mention, dans les auteurs, des formes légères, des formes abortives de la fièvre typhoïde, comme si les maladies infectieuses ne pouvaient pas avoir des évolutions tantôt bénignes, tantôt graves, tantôt courtes, tantôt longues. On sépare artificiellement ces maladies des cas nets et tranchés, et, comme les anciens, on les range encore sous le nom de fièvres gastriques, de fièvres muqueuses, etc.

Il serait peut-être plus rationnel d'agrandir le domaine de la fièvre typhoïde et de ne voir qu'un point de départ commun.

Voilà des hommes vivant sous le même toit, soumis aux mêmes influences étiologiques; ce sont des militaires, par exemple, se trouvant dans des conditions presque identiques d'opportunité morbide, pour l'âge, l'arrivée au corps, le changement brusque dans les habitudes, etc. Les uns prennent une fièvre typhoïde grave, tandis que les autres ne présentent qu'une ébauche très imparfaite de la même maladie. Est-il possible de voir dans ces faits autre chose que des degrés différents de la même intoxication ou une résistance inégale à l'action de l'agent infectieux? Et s'il n'y a pas d'autre interprétation, l'unité de la cause spécifique n'est-elle pas évidente?

On pourrait dire de la fièvre typhoïde ce que Jaccoud a attribué à la variole: « Si le poison est un, la réceptivité est multiple comme l'individu. »

La fièvre typhoïde, pas plus que les fièvres éruptives, ne saurait être assujettie à un cours invariable, et, pour ainsi dire, déterminé d'avance. S'il y a des fièvres éruptives sans éruption, pourquoi n'y aurait-il pas des fièvres typhoïdes frustes, avortées?

Une objection assez spécieuse se présente ici.

On a dit que, dans le cours d'une épidémie, la maladie régnante imprimait son masque à tous les états morbides, et que, conséquemment, on a dû prendre pour typhoïdes certaines fièvres inflammatoires d'une autre nature et même des fièvres symptomatiques.

Je répondrai avec M. L. Geoffroy (Th. Paris, *Du typhus abortif*, 1875) que si la forme de fièvre typhoïde qui nous occupe se rencontre surtout en temps d'épidémie, elle a été aussi observée à l'état sporadique. Sans nier l'influence de la constitution médicale, cette influence ne saurait aller jusqu'à la reproduction intégrale de tous les symptômes, y compris la courbe des températures.

Tous les symptômes de la fièvre typhoïde ne sont pas habituellement réunis chez le même individu; mais ceux qui existent

offrent dans leur ensemble un syndrome qui est comme le cachet de la maladie typhoïde. Dans les dix observations publiées par le docteur Laveran (*Archives de médecine*, 1870), et dans d'autres connues, on retrouve des tracés thermométriques caractéristiques. Lorsque les malades sont observés dès le début de la maladie, on constate des oscillations ascendantes, qui sont de la plus grande valeur en faveur de la nature typhoïde de cette forme morbide.

Le stade des oscillations stationnaires est court. Il ne dure guère que trois ou quatre jours. Il présente des rémissions matinales assez marquées; les exacerbations vespérales ne dépassent pas d'ordinaire 40°. Puis vient la période des oscillations descendantes, le plus souvent lente et graduelle.

C'est, comme on le voit, une réduction de la courbe thermométrique de la fièvre typhoïde proprement dite.

La convalescence offre encore un rapprochement à faire : dans la forme abortive, la convalescence est beaucoup plus longue que ne semble le comporter la courte durée de la maladie, preuve bien évidente que l'organisme a subi une atteinte générale.

Enfin, il n'est pas jusqu'au traitement qui n'ait sa signification. Comme dans la dothiésentérie habituelle, les médications employées peuvent modifier la gravité des symptômes, mais elles sont impuissantes à abrégier la durée de la maladie.

---





## CHAPITRE V

### De la convalescence.

Le thermomètre nous permet de dire exactement à quel moment débute et à quel moment finit la convalescence. On sera en droit de croire que la maladie a terminé son évolution, le jour où la température restera normale ou ne dépassera que de quelques fractions de degré la moyenne  $37^{\circ} 5$ , aussi bien dans la matinée que dans la soirée, et lorsque ses oscillations se maintiendront, plusieurs jours de suite, dans les limites physiologiques.

Quelques variations thermométriques temporaires, survenant sous l'influence des causes les plus légères, ne sauraient détruire la portée de cette indication.

Dans les tracés, la ligne de descente est oblique, avec de grandes oscillations diurnes, assez régulièrement décroissantes.

On ne devra pas considérer comme apyrexie réelle les chutes thermométriques provoquées par l'administration d'un agent thérapeutique, perturbateur de la calorification (digitale, sulfate de quinine, etc.), par l'exagération d'un symptôme (diarrhée colliquative), ou par une complication quelconque (épistaxis abondante, hémorrhagie intestinale, etc.).

Le doute ne saurait être permis, si le retour de la chaleur au degré physiologique coïncide avec la disparition des symptômes morbides, si la stupeur et la prostration disparaissent, si les sécrétions ont repris leurs caractères normaux, si les facultés intellectuelles ont recouvré leur intégrité, en un mot, si les diverses fonctions sont en train de se rétablir.

Le corps reprend graduellement possession de lui-même. L'affreux délire surtout ne vient plus secouer cette pauvre cer-

velle fouettée de cauchemars. Avec lui, s'enfuit la stupeur. Les traits ne présentent plus cette hébétude cadavérique qui pesait sur la figure comme un masque. Ils se détendent, s'épanouissent. Les yeux vivants s'arrêtent avec intelligence sur les choses, et leur morne immobilité, vague et vitreuse, se fond à la flamme renaissante de la pensée.

La langue devient en même temps plus nette et plus humide; il n'apparaît plus de taches lenticulaires. La période de défervescence peut commencer dès la fin de la seconde semaine, et, alors, pendant la troisième, la pyrexie présente parfois des caractères essentiellement intermittents. Le plus souvent, la période de défervescence ne commence pas avant la quatrième semaine.

La convalescence ne constitue qu'un état intermédiaire entre la maladie et la guérison. Celle-ci ne saurait être précisée, attendu que le retour complet à la santé varie suivant les sujets, suivant l'âge, le tempérament, etc.

Si donc la convalescence n'est pas la guérison, elle réclame encore des soins spéciaux. Leur importance prendra tout de suite des proportions considérables, si on veut bien ne pas oublier que, dans cette période, quelques écarts de régime suffisent pour faire perdre les bénéfices obtenus et même pour produire des complications mortelles.

L'altération profonde des liquides et des solides se trahit dans l'aspect du convalescent, dans sa démarche, etc... Son visage est d'une grande pâleur le nez fait presque toujours une saillie énorme, les traits sont étirés et ont perdu leur physionomie ordinaire, les muqueuses sont décolorées, la maigreur est générale et très accusée, les cheveux, dans un grand nombre de cas, sont tombés; pour peu que le terrain soit entaché de lymphatisme, on constate de la blépharite ciliaire, de la carie dentaire, etc.

Le catarrhe de la vessie peut troubler la convalescence, dans les cas où la rétention d'urine a été négligée pendant la fièvre.

La peau peut se desquamer en plaques, comme dans la scarlatine, ou en petites lamelles pityriasiques.

Les troubles qui se rapportent à l'intelligence sont caractérisés par la perte de la mémoire, par la paresse intellectuelle et même par l'idiotie.

Le changement dans le caractère est un fait qui s'observe encore assez souvent. On voit des individus auparavant calmes et doux, devenir violents, irritables, égoïstes.

Cette modification d'humeur et d'esprit peut être parfois une cause d'infériorité dans la vie, briser une carrière commencée,

et, d'un homme qui eût pu faire son chemin, ne faire qu'un original chagrin ou une médiocrité (M. Giraud).

Les altérations du système musculaire sont nombreuses : on comprend qu'il va falloir du temps à des muscles ainsi altérés pour recouvrer leurs propriétés et pouvoir servir de nouveau aux fonctions de locomotion.

S'il en est ainsi pour ces organes de la vie de relation, c'est bien autre chose encore pour les viscères et le système nerveux central. Toute l'économie doit se réparer; le cerveau, le tube digestif et ses annexes, le foie et la rate particulièrement, ont à récupérer une vitalité nouvelle.

L'intestin grêle, couvert d'ulcérations plus ou moins bien cicatrisées, et très susceptible d'être altéré par le moindre effort ou le moindre écart de régime, ne pourra recouvrer la plénitude de ses attributs qu'après des délais féconds en péripéties de toute sorte.

On trouvera, au chapitre des complications, la description des accidents qui peuvent troubler la convalescence. Nous avons préféré réunir dans un tableau d'ensemble, au lieu de les éparpiller, toutes les surprises qui peuvent, à toutes les phases de la maladie, détruire les espérances les mieux fondées.

\*  
\* \*

Le premier sourire, ou même la première nuance de sourire que l'on voit poindre chez les enfants, au milieu de symptômes encore très alarmants, a une grande valeur. Il indique le début de la convalescence. Mais pour que ce symptôme donne tout ce qu'il promet, l'espoir d'une guérison, il faut qu'il soit spontané et non provoqué, gracieux et non sardonique, habituel et non accidentel.

Le sourire franc et surtout le rire sont à plus forte raison le signe que le malade a échappé à tout danger; on dirait même que c'est parce qu'il en a la conscience, que son visage exprime ce sentiment de joie reconnaissante, que l'on ne retrouve aussi expressif dans la convalescence d'aucune autre maladie aiguë (Rilliet et Barthez).

L'état des forces peut aussi le plus souvent se lire sur le visage des enfants. Pendant tout le cours de la maladie, la face est animée, exprime l'inquiétude et l'abattement; les yeux sont cernés, les narines sèches, pulvérulentes; à moins de délire agité, le jeune malade est couché sur le dos, dans un état complet d'aban-

don. A l'époque de la convalescence, les forces paraissent revenir comme par enchantement, et l'on est tout étonné de retrouver sur son séant, avec un air de gaieté, l'enfant qui, quelques heures avant, paraissait entièrement abattu.

✧  
★ ★

Les vomissements et la diarrhée, qui se manifestent surtout chez les individus exténués par l'abstinence, peuvent tromper le médecin, en lui indiquant une intervention tout opposée à celle qui est réellement utile. Trousseau insiste, avec son bon sens habituel, sur cette cause d'erreur. Pour lui, les révoltes du tube digestif ne sont que des accidents nerveux, des troubles de sécrétion, et le meilleur moyen de les combattre est d'insister sur une alimentation solide.

« Dans ce cas, dit-il, ce ne sont plus des bouillons, des potages qu'il faut prescrire, c'est la viande grillée, rôtie, en petite quantité; ce sont des boissons fermentées, du bon vieux vin à doses modérées. Sous l'influence de ce régime, le tube digestif, reprenant peu à peu ses habitudes, digère bientôt comme auparavant; les vomissements s'arrêtent et la diarrhée cède progressivement. »

Il ne faudra pas confondre cet état avec une indigestion ou une rechute.

✧  
★ ★

J'ai déjà dit quelques mots des vergetures qui se montrent pendant la convalescence, et occupent la peau dans le sens de l'extension au niveau des grandes articulations du genou et du coude. Elles rappellent tout à fait comme apparence celles qui surviennent pendant le cours de la grossesse, sont indélébiles et ne disparaissent ni par la pression, ni sous l'influence de l'âge.

M. Bouehard, fort surpris la première fois par l'existence de ces vergetures, que nulle cause appréciable ne pouvait expliquer, en était venu à se demander s'il s'agissait d'une dégénérescence des fibres du derme eutané, dégénérescence analogue à celle que l'on a décrite pour les fibres musculaires. Plus tard, ayant observé le même phénomène chez de jeunes sujets, et frappé de l'identité qui existait entre cet aspect de la peau et celui qui succède à une distension trop considérable du tégument externe, il en vint à l'attribuer à la croissance, qui s'accroît (c'est de notion vulgaire) dans la fièvre typhoïde.

Ce développement du tissu osseux, sans participation, sans agrandissement parallèle de la peau, semble en effet rendre compte des vergetures. Aussi, est-ce dans les points où la peau subit un tiraillement, c'est-à-dire au niveau des jointures où se passent de grands mouvements, qu'on observe cette modification.

MM. Nicaise, Buequoy, Dreyfous, Barié, etc., ont rapporté des faits analogues.

★

★ ★

Dans son travail sur la réparation du sang, à la suite des maladies aiguës, M. Hayem admet qu'elle se fait par l'intermédiaire d'une production nouvelle d'hématoblastes. Dans les maladies à évolution lente et à défervescence traînante, comme la fièvre typhoïde, ce phénomène suit d'un ou de plusieurs jours la défervescence. Puis, le nombre des éléments nouveaux, sans cesse formés, dépassant pendant longtemps la somme de ceux qui se transforment en hématies, l'accumulation des hématoblastes paraît se faire par poussées successives, et elle n'atteint son apogée qu'au bout d'une à trois semaines.

Dans tous les cas, cette réparation du sang est analogue à celle qui succède aux hémorrhagies, et particulièrement aux pertes du sang ayant eu une longue durée. A la suite de cette production d'éléments nouveaux, sous la forme d'hématoblastes, puis d'hématies, le sang des convalescents contient pendant un temps variable des globules rouges incomplètement développés, qui font baisser au dessous de la normale la moyenne du contenu des globules rouges en matière colorante.

---



## CHAPITRE VI

### Des complications de la fièvre typhoïde.

Elles sont nombreuses, et nous allons passer successivement en revue les plus habituelles, nous réservant de consacrer un chapitre spécial aux complications exceptionnelles et tardives.

Je commence par les plus importantes.

#### A. — HÉMORRHAGIES ET PERFORATIONS INTESTINALES. GASTRORRHAGIE, PÉRITONITE.

Les hémorrhagies s'observent surtout chez les adultes et les adolescents. Elles sont rares chez les enfants et chez les personnes âgées. Trousseau n'en cite qu'un cas, suivi de mort, chez une femme de soixante-quatorze ans.

L'affaiblissement du sujet, une sorte d'hémophilie accidentelle, me paraissent bien plus aptes à provoquer l'hémorrhagie qu'une constitution forte et même pléthorique. La destruction des vaisseaux contenus dans les glandes ulcérées ou malades doit entrer aussi en ligne de compte; mais l'état de dissolution du sang va le plus souvent de pair.

C'est surtout pendant le deuxième et le troisième septénaire que s'observe l'hémorrhagie intestinale.

L'épistaxis caractérise la première période.

Lorsque l'hémorrhagie intestinale coïncide avec des hémorrhagies du nez, des gencives, de la vessie et du tissu cellulaire, son pronostic devient très grave.

Elle aurait été observée une fois sur 27 d'après une statistique comprenant 888 malades. (1874. Ch. Raoult, *Des hémorrhagies intestinales*, p. 13.)

Les vaisseaux mis à nu par l'ulcération sont dans les conditions les plus favorables à leur rupture; la destruction peut aussi les atteindre et rompre leurs enveloppes. Mais, comme on ne constate pas toujours d'ulcérations, il faut bien admettre une exhalation à la surface de la muqueuse, à l'instar de celles qui se produisent sur d'autres points.

Les expériences de M. Bouchard (1869, Th. d'agrégation) montrent que les ruptures portent bien moins sur les capillaires que sur les petites veinules, dont la structure permet une distension considérable, et dont la résistance se trouve diminuée d'autant.

Il faut aussi faire jouer un certain rôle à la dégénérescence granulo-graisseuse des parois vasculaires et à la dégénérescence amyloïde de l'intestin, qui détruit l'élasticité des vaisseaux.

Quelques hémorrhagies pourraient être considérées comme *passives*, comme liées à une circulation défectueuse, quelques autres comme *actives* et sous la dépendance du système nerveux. Ces dernières seraient de même nature que ces mouvements fluxionnaires passagers et souvent périodiques que l'on observe vers différents organes. C'est sous la même influence que se produisent le subdelirium nocturne, la rougeur de la peau, etc.

Voici ce qu'on observe du côté de l'intestin :

On trouve de la congestion dans les réseaux muqueux, sous-muqueux et glandulaires. Un liquide séro-sanguinolent infiltre le chorion muqueux dans toute la largeur de l'intestin, ce qui montre bien que cet accident n'est pas dû à l'infiltration cadavérique. Il y a, en outre, de petits points hémorrhagiques dans les plaques de Peyer; on peut distinguer, avec un grossissement peu intense, des capillaires rompus et le sang épanché dans le tissu cellulaire environnant.

On observe aussi des ruptures analogues autour des glandes en tube. Dans le tissu cellulaire, les hémorrhagies sont très abondantes. Au fond des ulcérations qu'on observe consécutivement à la mortification des follicules clos, on trouve assez souvent les vaisseaux méseraïques mis à nu et entourés par le détrit de la muqueuse.

On a quelquefois rencontré une dégénérescence granulo-graisseuse des parois artérielles et capillaires, ce qui est une prédisposition puissante aux ruptures et aux hémorrhagies.



La couche musculaire présente des lésions analogues, stases sanguines et foyers hémorragiques, mais bien plus rarement que les couches précédentes.

Une hémorrhagie peu abondante peut facilement passer inaperçue ou ne se traduire que par la coloration des selles ou leur fétidité.

Il n'en est pas de même lorsque l'épanchement est considérable. L'intestin est alors distendu, le ventre ballonné, la pression quelquefois douloureuse; il y a de la matité à la percussion, quelques coliques, ou bien une douleur obtuse. La masse intestinale, augmentée de volume, repousse le diaphragme, d'où gêne de la respiration. Les symptômes généraux sont ceux des hémorrhagies; tels sont le refroidissement des extrémités, la syncope plus ou moins complète, les sueurs froides et la pâleur du visage. On peut constater un bruit de souffle qui persistera longtemps.

Le sang rendu par les selles peut être coagulé, liquide, vermeil ou noirâtre; le plus généralement, les évacuations alvines constituent une bouillie dont la coloration varie du noir au brun. Le sang est rendu avec efforts, à une période avancée de la maladie.

Les déjections sont quelquefois tellement caractéristiques que leur nature ne peut être méconnue. C'est ainsi que lorsqu'on voit un malade rendre un ou plusieurs litres de sang en une seule fois, on ne saurait avoir l'ombre d'un doute; mais il est des cas où un examen des linges salis devient nécessaire, pour retrouver la présence du sang.

Comme nous venons de le dire, l'hémorrhagie peut se faire en une seule fois ou se répéter plusieurs jours de suite. Un intervalle de quelques jours peut aussi séparer deux hémorrhagies intestinales.

Il ne faudrait pas faire de confusion s'il existait des hémorrhoides internes ou externes, et accorder à leur rupture une signification analogue à celle de l'entérorrhagie.

L'hémorrhagie par érosion des vaisseaux et rupture du fond des ulcères intestinaux peut avoir pour siège tous les follicules; mais elle se produit surtout dans la dernière portion de l'iléum, au voisinage de la valvule iléo-cœcale, et dans l'appendice vermiforme, probablement à cause du nombre plus considérable des follicules.

Louis n'a jamais vu de perforation avant le douzième jour; celle-ci peut survenir pendant tout le temps que se fait l'élimination des produits mortifiés, par le fait même de cette élimination;

puis, après cette époque, jusqu'à la cicatrisation, sous l'influence des causes adjuvantes. Ce n'est pas dans les formes graves de fièvre typhoïde que l'on rencontre le plus souvent la perforation, mais bien dans les formes bénignes, latentes, ambulatoires, où le peu de gravité des symptômes semble justifier l'incurie des malades et du médecin, qui, du reste, n'est appelé que tardivement.

Les phénomènes qui se rattachent à la perforation de l'intestin sont loin d'offrir, dans tous les cas, le même spectacle. Tantôt, en effet, la marche des accidents est foudroyante; tantôt les phénomènes de la perforation se trouvent masqués par les symptômes de l'affection principale, et ne se révèlent par aucun signe particulier bien tranché.

La perforation peut débiter par une douleur obtuse de l'abdomen, ou l'apparition de la diarrhée dans les cinq ou six jours qui précèdent l'invasion des accidents.

C'est par une douleur vive, déchirante, ressentie tout à coup dans le ventre, que s'ouvre le plus souvent la scène. Le malade est anxieux, inquiet, sa figure est altérée, il a des nausées, des vomissements; sa langue se sèche, son pouls, petit, filiforme, bat avec une fréquence remarquable, l'urine se supprime, la peau se recouvre d'une sueur visqueuse, les extrémités se refroidissent, et la mort arrive au milieu de ce triste cortège.

Si la perforation éclate dans la première période, la violence des symptômes est généralement extrême; ils empruntent à l'appareil fébrile une acuité qu'ils ne revêtent pas d'une manière aussi complète dans la seconde.

L'irradiation de la douleur dans tout le ventre et l'exagération de la pression sont regardées par Louis comme caractéristiques de la perforation intestinale.

La persistance des vomissements alors même qu'on observe une rémission dans les autres symptômes, est un signe de la plus haute gravité.

Un météorisme énorme, dû au passage du gaz de l'intestin dans la cavité péritonéale, succède à la douleur. Ce météorisme est moins complet dans la péritonite simple que dans la péritonite par perforation.

Le refroidissement et la cyanose des extrémités sont quelquefois très caractéristiques; les malades grelottent sans pouvoir se réchauffer.

La rareté des péritonites simples, comparée à la fréquence des péritonites par perforation, dans la fièvre typhoïde, devra fournir

les plus grandes probabilités en faveur de cette dernière, mais on ne devra pas se prononcer d'une façon absolue, tant que les symptômes n'auront pas persisté assez longtemps, pour qu'il ne puisse plus y avoir de cause d'erreur.

En dehors de la péritonite simple, l'obstruction intestinale, l'étranglement interne, la pelvi-péritonite, peuvent encore compliquer le diagnostic. Mais l'erreur ne saurait être de longue durée, et la mort se charge trop souvent de trancher elle-même les doutes. Aussi doit-on toujours, en pareille circonstance, porter le pronostic le plus fâcheux, bien qu'il y ait eu quelques rares cas de guérison.

Les liquides intestinaux peuvent, en effet ne pas s'écouler dans le péritoine, retenus qu'ils sont par des portions agglutinées d'intestin ou par des anses qui viennent boucher directement la perte de substance. La péritonite ne se généralise pas et le malade peut échapper au danger. Mais ce sont là des faits absolument exceptionnels.

✱

★ ★

Trousseau s'est demandé s'il n'y aurait pas lieu d'invoquer, en quelques circonstances, l'influence d'une constitution médicale régnante sur la production des hémorrhagies intestinales : « Il y a quelques années, dit-il, en même temps que nous observions ces accidents dans un certain nombre de nos fièvres typhoïdes, nous voyions aussi des hémorrhagies passives survenir chez d'autres malades; nous observions des cas de *purpura hæmorrhagica*, de variole noire et de nombreux exemples d'éruptions pétéchiâles scarlatiniformes. »

La valeur des hémorrhagies intestinales, dans la fièvre typhoïde, est loin d'être établie au point de vue du pronostic : « Il se produit à ce sujet, dit M. Besnier (*Soc. méd. des hôpitaux*, tome X, p. 38), ce fait toujours étrange de voir des médecins éminents, observant en même temps sur un champ d'études analogue, professer sur le même point de fait des opinions diamétralement opposées, à ce point que l'entérorrhagie typhoïde est considérée par les uns comme un accident à peu près fatalement funeste, et, par les autres, comme un incident heureux, un phénomène de bon augure. Aucune de ces deux opinions n'est, évidemment, l'expression de la vérité, et il est entièrement contraire à la logique de vouloir donner une formule pronostique absolue et générale, à l'occasion d'un accident qui peut varier soit dans sa nature, soit

dans sa cause, soit dans son degré, et dont l'issue est encore subordonnée à l'état dynamique du sujet en particulier. Chacun de nous sait à merveille que l'hémorrhagie intestinale est toujours un fait considérable, un événement solennel au cours d'une fièvre typhoïde, et qu'au moment même où elle débute, il est absolument impossible d'en déterminer la valeur ; cette détermination ne peut être faite approximativement qu'en observant l'évolution des accidents, en tenant compte de la quantité de sang épanchée ou évacuée, du caractère de l'hémorrhagie, variable suivant que le sang arrive au dehors, plus ou moins longtemps après être sorti des vaisseaux, altéré ou non, liquide ou en masses coagulées ; chacun de nous sait aussi que, dans un certain nombre de cas, heureusement assez grand, alors même que l'hémorrhagie est considérable, une médication appropriée intervient utilement, et que si la résistance vitale n'a pas absolument fléchi, la terminaison peut être favorable, et cela dans un délai assez rapide pour expliquer comment le phénomène, en lui-même, a pu être considéré comme de favorable augure ou même critique. »

Au risque de me répéter, j'ai voulu reproduire cette déclaration, afin de donner plus de poids à mes affirmations.

\*  
\* \*

La gastrorrhagie, qui est très rare, qu'elle soit liée ou non à des ulcérations stomacales, constitue une complication des plus sérieuses. Elle est à peine mentionnée par quelques auteurs.

Un malade de M. Millard présenta une gastrorrhagie abondante, le 34<sup>e</sup> jour d'une fièvre typhoïde, compliquée déjà de péritonite purulente généralisée. L'avant-veille de la mort, les vomissements, jusque-là bilieux, porracés, devinrent sanguinolents, puis composés de sang presque pur et coagulé. Un des caillots était si volumineux qu'il gênait la respiration et dut être extrait de la bouche, qu'il remplissait.

Le lendemain, les vomissements, au lieu d'être formés de sang pur, étaient mélaniques, mare de café, composés de particules noirâtres désagrégées, et les selles contenaient également du sang altéré. Il était évident qu'une ou plusieurs ulcérations s'étaient produites, à la face interne de l'estomac, et étaient la cause de cette hématomèse ultime.

On trouva, en effet, sur la paroi antérieure de cet organe, à un centimètre au dessous de la petite courbure, et, à quatre ou cinq centimètres du pylore, une vaste ulcération à grand dia-

mètre transversal, de quatre centimètres de longueur sur un centimètre et demi de hauteur, à contours réguliers, taillés à pic, très profonde, intéressant en divers points toutes les tuniques stomacales, sauf la séreuse. Un pareil état de choses ne pouvait que précipiter la terminaison.

✱

✱ ✱

La péritonite peut survenir, dans la fièvre typhoïde, par perforation de l'intestin et épanchement des matières fécales; par inflammation de la séreuse lorsque l'ulcération est arrivée jusqu'à elle, après avoir détruit les autres couches de l'intestin; par la rupture de glandes mésentériques suppurées ou d'un abcès de la rate; par extension simple du travail phlegmasique de la membrane muqueuse des intestins à leur tunique péritonéale; consécutivement à des abcès des parois de la vessie, de l'ovaire (Hoffmann), du muscle droit (Zenker); enfin par suite de cholécystite, d'une ulcération de la vésicule du foie allant jusqu'à la perforation, et même d'une manière spontanée.

Dans sa thèse (1875), M. Sales rapporte plusieurs cas de péritonites précoces sans perforation, et antérieures à l'ulcération des plaques de Peyer, qu'il attribue à la propagation de l'inflammation de ces plaques jusqu'à la tunique péritonéale.

Ces désastres peuvent résulter d'une alimentation grossière, d'un manque de soins, d'un écart de régime.

La péritonite peut rester même latente. La douleur, les vomissements, le tympanisme font défaut, et la terrible complication ne se révèle tardivement que par l'abaissement de la température axillaire et le refroidissement des téguments.

Le tableau de la péritonite par propagation ne diffère guère de celui de la péritonite avec perforation : la douleur, les vomissements dominent la scène.

La température s'abaisse toujours notablement au moment de la déclaration de la péritonite par perforation. Les malades meurent généralement 36 ou 48 heures après, avec une température de 36° en moyenne.

Pour M. Niemeyer, le point de repère le plus sûr du diagnostic d'une perforation de l'intestin est fourni par la pénétration de l'air dans la cavité péritonéale, pénétration que l'on reconnaît à ce signe que le foie est chassé loin de la paroi abdominale, et que, par conséquent, la matité hépatique n'existe plus.

Si ce signe venait à manquer, il constituerait une présomption en faveur de la péritonite par propagation.

B. — HÉMORRHAGIES ET ABCÈS MUSCULAIRES.

Tout fait qui pourra amener une rupture musculaire devra en même temps occasionner une hémorrhagie. Nous décrirons les altérations des muscles au chapitre de l'anatomo-pathologie. Après en avoir lu la description, on comprendra que les causes les plus légères, les convulsions, les agitations pendant le délire, les efforts de toute nature, les moindres mouvements, en un mot, soient la cause d'une hémorrhagie musculaire. Les mêmes influences capables d'agir sur les fibres musculaires pourront amener aussi la rupture primitive du vaisseau, altéré déjà dans ses parois. Il reste, par suite, peu de place pour la possibilité des ruptures spontanées.

Quoi qu'il en soit, l'hémorrhagie peut varier de l'ecchymose insignifiante à un épanchement formant foyer. Le sang s'infiltré jusqu'à ce qu'il soit arrêté par un plan aponévrotique, une séreuse ou toute autre paroi. Le volume des foyers varie depuis la grosseur d'une petite noisette jusqu'à celle d'une grosse orange.

Ce sont surtout les muscles de la région abdominale antérieure qui constituent le siège des foyers sanguins. On les a vus se produire dans le grand droit de l'abdomen, dans les muscles petit oblique et transverse, entre le péritoine et les muscles droits, dans les fosses iliaques, dans le vaste interne, les adducteurs des cuisses, dans les muscles pyramidal, obturateur interne, jumeaux et releveur de l'anus (Dauvé), dans le petit pectoral (Zenker), dans la paroi interventriculaire du cœur (Hayem), etc.

Les épanchements abondants passent rarement inaperçus; mais les petites ruptures qui occasionnent de légères hémorrhagies doivent être aussi fréquentes que peu observées. Il est tout naturel qu'il en soit ainsi, puisque cette complication ne se trahit par aucun symptôme précis, capable d'attirer l'attention du malade ou du médecin, sauf par un peu de douleur d'une nature aiguë et brusque.

Les hémorrhagies musculaires se produisent de préférence dans la période ultime de la maladie, dans le 3<sup>e</sup> et le 4<sup>e</sup> septénaire.

D'abord dure et indolente, la tumeur qui constitue l'épanchement abondant devient plus tard molle et fluctuante; c'est à peine si elle fait saillie sous la peau, et ce n'est guère que par la palpation que l'on peut en reconnaître l'existence. Par la palpa-

tion, ou la limite très bien; on sent alors sur ses bords des indurations irrégulières.

A ce moment, on ne remarque aucun changement à la surface de la peau; plus tard, elle peut devenir rouge, violacée ou jaunâtre.

Dans les petits épanchements ecchymotiques, le sang se résorbe sans laisser de traces de la lésion primitive.

Peut-être en est-il de même dans de plus grands foyers, mais le plus habituellement il se forme des caillots qui peuvent subir de nombreuses transformations, lorsque la mort n'arrive pas prématurément. Le sang peut s'enkyster et demeurer liquide pendant un temps indéterminé.

En ouvrant certains dépôts, on a trouvé du pus; le caillot agit probablement comme irritant, comme corps étranger, et détermine un travail inflammatoire, dont la marche est facilitée par l'état contus des muscles. On constate surtout à l'autopsie de la sanie purulente, comme une bouillie noirâtre, représentant les derniers vestiges des fibres musculaires suppurées.

Dans une observation empruntée à la thèse de Labuze, on trouve que M. Duplay s'étant décidé à ouvrir un épanchement survenu dans la gaine des muscles droits, il en sortit un demi-verre environ d'un pus liquide, séreux, mêlé à de gros caillots de sang, qui, d'après l'examen microscopique de M. d'Espine, renfermaient des fibrilles musculaires parfaitement reconnaissables.

En mettant le doigt dans l'incision, on sentait que le tissu musculaire était déchiré, et qu'il y avait une sorte de caverne creusée dans l'épaisseur de la paroi abdominale. On constatait aussi que le pus avait fusé assez loin le long de la gaine des muscles.

Un mois et demi plus tard, la plaie était complètement cicatrisée.

L'hémorrhagie musculaire ne se rencontre que dans les fièvres graves; elle indique un grand état de désorganisation. Lorsque les malades ne succombent pas, la réparation musculaire est toujours longue à se faire. Les forces ne reviennent que lentement. Le pronostic doit donc être très réservé.

M. Guéniot a publié l'observation d'un fait d'hématome des muscles droits de l'abdomen chez un convalescent de fièvre typhoïde, s'étant terminé heureusement, bien qu'une ouverture eût entraîné la perte de près de 250 grammes de sang, et qu'on eût vu se produire plusieurs hémorrhagies consécutives, avec frisson violent et claquement des dents.

Cruveilhier a consigné des exemples analogues dans son atlas. Pour ce maître éminent, l'hémorrhagie est due à une phlébite capillaire, dont Rokytanski a signalé plus tard le rapport avec le typhus.

Virehow et Zenker ont vu aussi de ces apoplexies musculaires. D'après 7 cas observés dans le muscle grand droit, le premier de ces auteurs a considéré l'hémorrhagie comme la conséquence d'une altération profonde du muscle, et le second a pensé, d'après d'autres faits, que les efforts ou les contractions un peu brusques de l'organe, en provoquant des ruptures, devaient concourir à la formation du foyer.

Dans un cas observé par M. Hayem, les deux muscles droits étaient le siège d'un hématome, dont il crut devoir rattacher la production à une lésion des vaisseaux de la région.

#### C. — ABCÈS ET DIATHÈSE PURULENTE.

C'est surtout dans les régions déelives, dans les régions lombaires, sacrées et fessières, que se manifestent les abcès. Les uns sont superficiels, les autres profonds. Souvent la lésion primitive est une tumeur sanguine; mais parfois la suppuration s'établit d'emblée, comme dans les cas d'abcès ordinaires.

Ces abcès qui se présentent d'habitude sous l'aspect de petites tumeurs de la grosseur d'une noisette, peuvent, en se réunissant ou en s'étendant, former des collections purulentes très abondantes qui, décollant les parties voisines et fusant au loin, provoquent des lésions considérables.

L'épuisement et l'infection purulente, les eschares, sont les conséquences habituelles de ces suppurations, si l'on ne se hâte de faire une incision.

Lorsque ces abcès sont superficiels, ils sont facilement reconnaissables; mais il est loin d'en être toujours ainsi. Souvent on constate que le malade est pris de frissons, de fièvre plus intense que les jours précédents; on examine alors avec grand soin les organes thoraciques, le cœur, les organes abdominaux, et l'on ne trouve pas d'explication à cette poussée fébrile.

Si l'on cherche alors avec attention en palpant la région fessière ou lombaire, on trouve parfois des nodosités profondément situées, dures; souvent cette palpation ne détermine qu'une faible douleur.

Ces petites masses ne sont pas autre chose que des abcès; on



fait alors une ponction, le pus est évacué, la fièvre tombe quelques heures après et les accidents cessent.

Je connais peu de cas de diathèse purulente aussi curieux que celui rapporté par M. Bouyer, dans l'*Union médicale* (t. XIV, p. 293). Le sujet observé, qui avait 28 ans, eut 23 abcès depuis le 12 janvier jusqu'au 6 mars. M. Bouyer n'estime pas à moins de douze litres la quantité de pus éliminé par les abcès. Un pareil chiffre, chez un malade épuisé par 40 jours de fièvre typhoïde et de copieuses hémorrhagies intestinales, paraît invraisemblable. La plupart de ces abcès s'établissaient avec une rapidité surprenante, dans une nuit quelquefois, et sans travail aucun d'élaboration locale.

Tous les remèdes vantés contre une pareille dégénération purulente des liquides de l'économie, avaient été prescrits sans résultat appréciable : quinquina, aconit, ferrugineux, alcalins, vins, viandes rôties, etc. Pour plusieurs médecins, appelés en consultations, la terminaison paraissait devoir être fatale. C'est alors que notre confrère de Saint-Pierre de Furzac eut l'idée d'administrer l'iode à la dose de quelques centigrammes, répétée trois fois par jour, sous forme de sirop de lait iodé. Sous cette forme, l'assimilation se fait bien et promptement, et on n'a pas à craindre d'accidents gastriques, ce qui est important, si on veut bien se souvenir que, même sous forme de teinture, l'iode ne saurait être administré sans quelques inconvénients. C'est ce qui a donné l'idée d'administrer ce médicament sous forme de sirop de tannin iodé, de vin et de café iodés, de pain, de biscuits et de lait iodés.

Soit coïncidence, soit action réellement efficace du traitement employé, un mieux sensible succéda à cette médication, et la guérison ne tarda pas à s'établir régulièrement.

Sans multiplier les exemples, je rapporterai encore l'observation d'un malade de 18 ans, traité chez M. Guyot, à l'hôpital Saint-Antoine, qui présenta à la fin du 9<sup>e</sup> septénaire de *petits abcès du dos*, puis un phlegmon de l'avant-bras droit, des abcès inguinaux, et ainsi, successivement, plus de 40 abcès. M. Guyot rapproche ces complications des abcès varioleux et scarlatineux, et même des abcès post-érysipélateux.

Un œdème des pieds *indolent*, qui ne doit pas être confondu, par conséquent, avec la *phlegmatia alba dolens*, coïncide fréquemment avec ces abcès des régions lombaire et fessière. Il a une importance très grande, puisqu'il permet de songer tout de suite au développement de ces abcès, dont les conséquences sont si graves, si on ne les inéise pas rapidement ; en manifestant la

probabilité de leur évolution, il invite, par conséquent, à les chercher et à agir en conséquence. (V. *France médicale*, 22 mars 1879. Comm. faite par M. Cuffer à la Soc. clinique de Paris.)

#### D. — COMPLICATIONS RÉNALES.

MM. Legroux et Hanot ont publié, dans les *Archives générales de médecine* (déc. 1876), plusieurs observations d'albuminurie dans la fièvre typhoïde. A l'autopsie, ils ont constaté la même lésion rénale très accentuée, la dégénérescence graisseuse. Les urines avaient précédemment présenté une diminution de la quantité d'urée, la présence, dans un sédiment urinaire minime, de cylindres épithéliaux granulo-graisseux, de granulations graisseuses libres. Les lésions du parenchyme rénal dominaient tellement les altérations des autres parenchymes, que ces deux auteurs inclinent à leur attribuer les complications mortelles qui ont terminé plusieurs cas de fièvre typhoïde, dont les apparences avaient été très bénignes au début.

Heureusement, l'albuminurie ne présente pas toujours la même gravité, et il ne faudrait pas lui attribuer une signification fatale. Elle ne doit vivement préoccuper que lorsqu'elle survient à une période avancée, dans la quatrième ou la cinquième semaine, lorsqu'elle s'accompagne de complication grave, telle qu'une pneumonie. D'après Griesinger, elle forme alors le début d'une véritable maladie de Bright, et conduit presque toujours à la mort, au milieu des symptômes connus.

Certaines albuminuries consécutives à la fièvre typhoïde sont dues à de vraies néphrites; mais à côté de cette albuminurie vraie, durable, grave, rénale, il en existe une autre qui a sa cause en dehors des reins, et est attribuable à une destruction des cellules organiques.

Selon M. Bouchard, elle se distingue par ce trait caractéristique que le coagulum obtenu en chauffant l'urine *ne se rétracte pas*. Au contraire, toutes les fois que la rétraction de ce coagulum albumineux a lieu, on peut dire que l'on a affaire à une albuminurie qui provient d'une affection rénale, ou de la vessie, ou du vagin.

Dans le très grand nombre de cas où le coagulum ne se rétracte pas, sous l'influence de la chaleur, après usage du réactif approprié, on est en droit de dire qu'on n'est pas en présence d'une albuminurie de la nature de la précédente. C'est une albu-

minurie qui vient du sang, qu'elle résulte d'une destruction des globules ou des tissus; en un mot, elle est révélatrice d'un trouble profond de la nutrition des tissus ou des globules; c'est à cette classe qu'appartient l'albuminurie qu'on observe dans toutes les intoxications, comme l'intoxication mercurielle, plombique, etc. Ce n'est pas une lésion rénale qui est cause de ces accidents.

Les albuminuries dues à des intoxications s'accompagnent sans doute parfois d'une lésion rénale, mais, le plus souvent, la présence de l'albumine se rattache à un état général. *Aussi ces albuminuries sont-elles transitoires.*

L'apparition d'un coagulum non rétractile dans la fièvre typhoïde devra donc dicter un pronostic bénin.

On a considéré la présence de l'albumine dans l'urine, en quantité considérable, comme constituant le phénomène prédominant et caractéristique d'une forme spéciale de la fièvre typhoïde, *la forme rénale.* (*La fièvre typhoïde à forme rénale*, par Ch. Amat, 1878. Typographie Viollet, in-8 de 90 pages.)

J'aime mieux voir dans ce fait le résultat d'une complication, que d'en faire l'objet d'une classification.

Quoi qu'il en soit, le pronostic à porter sera nécessairement aggravé par la présence, dans les urines, du sang, du pus, des cylindres et des autres principes qui témoignent de l'invasion rénale.

Le sang se présente sous divers aspects : ordinairement ce sont des globules rouges plus ou moins altérés qui se mélangent aux autres sédiments et leur donnent une teinte rougeâtre. L'hémoglobine dissoute peut aussi exister indépendamment de la présence des globules rouges.

Le pus révélé par la présence des globules blancs, et souvent d'une extrême abondance, coïncide avec l'existence des cylindres et du sang. Les cylindres sont ordinairement granulo-graisseux à un très haut degré.

Dans les dernières périodes, on peut trouver des urines émises en faibles quantités, contenant presque toujours un peu de sang, d'une viscosité remarquable et d'une telle richesse en albumine, qu'elles se prennent parfois en masse par la chaleur.

On n'observe qu'exceptionnellement des cas où les symptômes rénaux acquièrent une prépondérance telle, que la lésion intestinale et les autres caractères sont, en quelque sorte, laissés dans l'ombre.

Il ne faudrait pas croire que l'infiltration œdémateuse coïncide

nécessairement avec l'albuminurie. On a pu constater le développement d'anasarques généralisées, sans que l'albuminurie ait pu être décelée. L'anasarque, dans ces cas, doit être rattachée à l'état de profonde anémie des sujets.

Il est important de retenir que l'hypérémie rénale peut aller, dans la dothiéntérie, jusqu'aux lésions de la maladie de Bright aiguë; que l'urémie peut arriver consécutivement, et qu'il faut lui attribuer certains faits de délire, qu'on croit trop facilement être purement nerveux.

Des œdèmes peuvent survenir passivement, *en dehors de l'albuminurie*, vers la deuxième ou la troisième semaine de la maladie, sans s'annoncer par aucun prodrome, bien qu'en quelques cas leur apparition coïncide avec l'exacerbation du mouvement fébrile, une éruption abondante de sudamina et une bronchite intense. Ils disparaissent ordinairement en quinze ou vingt jours. Lorsqu'ils persistent, ils retardent la convalescence, mais sont d'ailleurs sans aucune gravité. Ils cèdent à un régime et à un traitement exclusivement toniques, nécessairement indiqués par l'état de faiblesse générale, sous l'influence duquel ces accidents se sont produits.

M. Leudet (de Rouen) a particulièrement appelé l'attention des médecins sur ces hydropisies qui, occupant presque exclusivement le tissu cellulaire sous-cutané, restent généralement limitées aux membres inférieurs. L'œdème n'est nulle part plus prononcé qu'aux parties déclives, au pourtour des malléoles, à la face dorsale des pieds, à la face postérieure des cuisses. Mais en quelques circonstances, ces épanchements partiels occupent le membre supérieur, on les a vus siéger à la face et même être bornés à un seul côté du visage. D'autres fois il existe une ascite. Enfin l'anasarque peut être générale, soit qu'elle l'ait été d'emblée, soit que, d'abord localisée, elle se soit ensuite étendue.

Le plus ordinairement cet œdème est peu prononcé; exceptionnellement, il est considérable et comparable à celui qui survient par le fait des maladies organiques du cœur. Il n'est nullement en rapport avec la gravité de la dothiéntérie, et les causes de débilitation, telles que des évacuations abondantes, des hémorrhagies intestinales, ne paraissent pas avoir d'influence sur sa production. Le passage du chaud au froid, dont l'action est si prononcée dans le développement de l'anasarque scarlatineuse, ne semble pas en avoir une ici.

M. Rendu a rapporté à la Société médicale des hôpitaux (25 octobre 1878) l'observation d'une femme qui, dans la seconde

semaine d'une fièvre typhoïde, eut une pyélite aiguë, accident assez rare, qui éleva pendant deux jours le thermomètre à près de 40°, et se jugea au bout de cinq ou six jours; pendant toute cette période, les urines furent très purulentes, et l'on provoquait de la douleur au niveau du rein droit par la palpation. La guérison eut lieu cependant.

#### E. — DES COMPLICATIONS PULMONAIRES DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE.

Le poumon est généralement congestionné dans la fièvre typhoïde. Cette congestion, presque toujours modérée, donne lieu aux phénomènes de catarrhe qu'on observe, dès le début de la maladie, et ne passe que rarement à l'inflammation vraie.

Louis a rencontré dix-neuf fois la splénisation, dix-sept fois l'inflammation au premier et au deuxième degré, exceptionnellement l'hépatisation.

Bouillaud, dans sa clinique médicale de la Charité, considère les lésions pulmonaires de la fièvre typhoïde « comme un enchiffrement général des bronches, comme une pneumonie bâtarde. » — Dans sa nosographie médicale, il admet que la lésion la plus fréquente est la splénisation, siégeant surtout à la base et en arrière des poumons.

Béhier admettait aussi que, dans la fièvre typhoïde, on observe des congestions, rarement des inflammations. Souvent la splénisation s'accompagne d'œdème du poumon. Un œdème moyen est fréquent, quand il y a en même temps un catarrhe bronchique intense. Parfois, il se développe, surtout au moment du changement de période de la maladie, un œdème aigu envahissant, sans cause connue, toute l'étendue du poumon. La mort arrive alors, tantôt sous forme de collapsus subit, tantôt après vingt-quatre heures, au milieu d'une dyspnée progressivement croissante.

L'emphysème n'est pas rare non plus et doit certainement être dû au catarrhe chronique du poumon, et à un défaut de résistance des parois alvéolaires, dû à la maladie.

L'emphysème, le pneumothorax sont dus généralement à une ulcération avec eschare du larynx, de même que, dans le typhus, l'emphysème est quelquefois causé par l'ulcération d'un petit abcès des bronches, ou par une caverne gangréneuse du poumon.

Voici une statistique d'Hoffman, qui donnera une idée de l'ordre de fréquence des complications pulmonaires. Sur 250 autopsies, où les poumons furent examinés, on trouva :

L'œdème pulmonaire. . . . .	31 fois
La gangrène. . . . .	13 »
La pleurésie. . . . .	20 »
La pneumonie sans désignation..	10 »
» croupale. . . . .	3 »
» lobulaire . . . . .	13 »
» hypostatique . . . . .	4 »
» chronique.. . . .	9 »
L'induration et la mélanose.. . . .	2 »
L'emphysème. . . . .	13 »
De petites hémorrhagies avec œdème..	1 »
L'infaretus. . . . .	15 »
La tuberculose.. . . .	6 »
Le pneumothorax. . . . .	1 »
La thrombose des bronches. . . . .	1 »
» de l'artère pulmonaire. . . . .	1 »

Les autres cas n'offraient rien de particulier à noter du côté des voies respiratoires.

On sait combien il est fréquent de voir survenir des broncho-pneumonies dans le cours et surtout dans la période finale de la fièvre typhoïde. Celles-là ne présentent pas de difficultés. Mais il n'en est pas de même de celles qui surviennent au début, et plus d'une fois le médecin se prend à hésiter et à se demander si c'est bien à une fièvre typhoïde à forme thoracique ou bien à une pneumonie vraie qu'il a affaire.

Cette difficulté s'est présentée précisément chez une jeune femme de l'un des services de l'Hôtel-Dieu, dont était chargé récemment M. Joffroy.

Une jeune fille de vingt ans, habitant Paris depuis peu de temps, entre à l'Hôtel-Dieu, se plaignant d'une vive céphalalgie, avec prostration profonde, diarrhée bilieuse, gargouillement dans la fosse iliaque. A l'auscultation, on constate tous les signes physiques d'une pneumonie. La première idée qui s'impose est celle d'une fièvre typhoïde avec pneumo-typhus du début. On attendait l'évolution ultérieure de la maladie et la manifestation prochaine des signes qui manquaient encore pour compléter le diagnostic de l'affection typhoïde, lorsque tout à coup s'opère en vingt-quatre heures, le septième jour de la maladie, la défervescence de la pneumonie. A dater de ce moment, cessation de tous les phénomènes qui en avaient imposé tout d'abord pour une fièvre typhoïde. C'était bel et bien une pneumonie lobaire simple.

Il n'est pas rare, on le sait, de voir survenir des pneumonies chez les brightiques. Dans ces cas, comme dans la fièvre typhoïde, comme dans les affections cardiaques, ce sont des broncho-pneumonies caractérisées par des râles multiples disséminés; ce qui n'empêche pas toujours de se tromper.

Une autre cause d'erreur tout aussi fréquente est la complication des symptômes nerveux, qui viennent souvent masquer et faire méconnaître la maladie principale. C'est ce qu'on voit fréquemment, par exemple, chez les enfants qui présentent des symptômes de méningite, avec une température de 40°, le pouls régulier et fréquent. Si l'on a le soin d'ausculter, ce qu'il ne faut jamais manquer de faire dans ces circonstances, on découvre le plus ordinairement dans ces cas-là une pneumonie du sommet.

Ce n'est pas seulement chez les enfants, c'est quelquefois aussi chez les adultes que l'on voit survenir, en même temps qu'une pneumonie, des symptômes méningitiques ou d'autres phénomènes cérébraux qui la masquent plus ou moins complètement et en rendent le diagnostic très difficile.

Voici d'ailleurs, quels sont les principaux caractères des plus importantes complications pulmonaires :

1° La splénisation et la pneumonie hypostatique sont plutôt de nature congestive que phlegmasique. Dans ces deux états, le tissu pulmonaire ne présente pas les granulations, qui sont constantes dans les hépatisations rouges ou grises. Le poumon est, en outre, encore perméable en grande partie. Ces altérations se rapprochent aussi de celles qui sont consécutives aux maladies organiques du cœur, quand il existe une congestion passive.

Les troubles cardiaques qui résultent de la fièvre typhoïde, qu'ils soient dus à l'élévation de la température, qui modifie la myosine et la coagule (Lieberminster), ou qu'ils proviennent d'un vice de nutrition de la fibre musculaire, d'une véritable dystrophie (Hayem), retentissent eux-mêmes très nettement sur le poumon.

La dégénérescence de la fibre cardiaque entraîne l'affaiblissement de la contraction du cœur, la disparition du choc de la pointe remplacé par une ondulation vague de la région précordiale, et, dans certains cas, un souffle systolique en l'absence du premier bruit lui-même.

La dilatation passive du cœur, l'impossibilité où se trouvent les muscles papillaires de tendre les valvules qui s'y insèrent, ont alors leur contre-coup sur la circulation pulmonaire.

C'est, en effet, à la fin du second septénaire, ou au commencement du troisième, que l'on observe l'affaiblissement maximum du cœur, et c'est à la même époque que l'on constate la splénisation.

L'adynamie profonde du sujet, le décubitus prolongé, viennent encore ajouter leurs effets à l'état du cœur et suffisent pour expliquer la complication dont il vient d'être question.

La splénisation apparaît d'une façon insidieuse; elle s'annonce par une dyspnée extrême, la figure est cyanosée, la toux peu prononcée et l'expectoration dépourvue de caractères spéciaux. Elle ne détermine pas de variations dans le cycle thermique. A la percussion, on trouve une matité assez étendue en arrière et en bas, des deux côtés. — L'auscultation est peu instructive. Le souffle franchement tubaire est rare et la respiration habituellement faible.

2° La pneumonie lobaire est rare; elle est plutôt due à une circonstance fortuite qu'elle ne dépend de la maladie primitive. Elle se développe, par exemple, sous l'influence d'un refroidissement passager, qui agit avec d'autant plus d'efficacité que le malade est dans un état d'affaiblissement plus marqué.

Le plus souvent, la pneumonie franche apparaît, quand la maladie primitive est en pleine évolution, c'est-à-dire dans le second septénaire ou au commencement du troisième. On la voit survenir également pendant la convalescence.

Une augmentation subite de la température, une rougeur marquée de la pommette, un frisson avec claquement des dents, tels sont les signes qui marquent ordinairement le début de cette complication. — Le pouls, mou et faible jusqu'alors, devient plus fort et plus fréquent. Le point de côté fait généralement défaut, parce que la sensibilité du typhique à cette époque, est émoussée. La dyspnée est en même temps plus intense, mais les crachats rouillés sont constants.

En procédant à l'examen de la poitrine, on constate les symptômes de la pneumonie ordinaire : matité, souffle tubaire, bronchophonie, etc.

Griesinger a observé un certain nombre de ces phlegmasies, qui, quoique étendues et très graves, se sont terminées néanmoins d'une manière favorable.

Le professeur Lépine (de Lyon) a donné le nom de pneumo-typhoïdes aux cas où les signes positifs d'une pneumonie et d'une dothiéntérie se rencontrent sur le même individu.



« Je n'admets la pneumo-typhoïde, écrit-il dans la *Revue mensuelle de médecine et de chirurgie* (déc. 1878, p. 881), que dans les cas de pneumonie où les signes de dothiémentérie ne font pas défaut. En l'absence de ces derniers, et dans le cas où la pneumonie paraîtrait reconnaître pour cause le miasme typhique, je serais prêt à dire que la maladie est peut-être une pneumo-typhoïde, mais je n'oserais l'affirmer. »

3° La pneumonie pseudo-lobaire, qui a été encore appelée pneumonie catarrhale, lobulaire, survient en général à une époque assez avancée de la maladie primitive. Son invasion correspond ordinairement au moment où les plaques de Peyer commencent à se cicatriser.

Elle s'annonce généralement par un frisson, auquel succèdent bientôt une douleur de côté, de là toux, une expectoration mucopurulente, de l'accélération dans les mouvements respiratoires, enfin un appareil fébrile assez intense.

La percussion donne rarement un son d'une matité absolue; le plus souvent elle ne fournit qu'une véritable submatité. Ces signes physiques sont surtout appréciables quand la lésion pulmonaire est considérable. Il n'en est plus de même lorsque les foyers enflammés sont rares, peu étendus et très disséminés.

A l'auscultation, on entend tantôt de gros râles sous-crépitaux très humides, accompagnant les deux temps de la respiration, tantôt un souffle tubaire, qui généralement est assez faible et bien moins caractéristique que celui de la pneumonie franche. On ne trouve pas cette succession de râles que l'on observe dans la pneumonie franche. Le retentissement de la voix est aussi moins marqué, et les vibrations thoraciques n'éprouvent pas des modifications sensibles. Tout au plus sont-elles légèrement augmentées.

Cette complication est grave, parce qu'elle survient dans un organisme très débilité, profondément atteint, qui manque de forces pour lutter contre pareil accident. La terminaison fatale peut survenir par le fait de l'étendue de l'inflammation ou reconnaître pour cause la dégénérescence gangréneuse des lobules altérés.

4° La pneumonie s'accompagne parfois d'un léger épanchement pleurétique; ce dernier peut devenir assez considérable pour qu'on soit obligé de pratiquer la thoracentèse. Il est fort rare qu'il existe indépendamment d'une lésion pulmonaire; cependant la chose s'est vue quelquefois.

La pleurésie n'est pas toujours reconnue par ses seuls symptômes généraux ; mais, grâce à une auscultation attentive, il est rare de la laisser échapper. Pour cela, il faudra avoir l'œil sur la séreuse pulmonaire, même dans la fièvre typhoïde bénigne. L'inflammation en est indiquée par des frissons, de la douleur ou un point de côté dans l'inspiration, une aversion marquée à se coucher sur le côté malade, une respiration précipitée, un frottement pleural avec diminution circonscrite de la sonorité.

Dans bien des cas, la pleurésie est moins évidente : la peau seule, par sa chaleur et sa coloration, indique parfois que quelque chose va mal. L'examen de la poitrine manque rarement de révéler le secret, par le craquement entendu au siège de l'inflammation pleurétique. Si le mal a eu une marche encore plus insidieuse, la percussion sourde et le murmure vésiculaire absent indiquent aussi l'existence d'un épanchement plus ou moins abondant.

Il est remarquable de constater combien le liquide s'accumule rapidement, dans certains cas, d'où la nécessité de veiller avec un soin minutieux à la première manifestation des signes pleurétiques.

Magnus Huss n'a observé que deux fois la pleurésie, dans 250 autopsies de fièvres typhoïdes ; il les divise en pleurésies qui surviennent pendant la première période et pleurésies qui arrivent pendant la convalescence.

Griesinger rapporte qu'on rencontre en Allemagne, à la suite de la fièvre typhoïde, des épanchements plus ou moins considérables, quelquefois purulents. Cependant, ajoute-t-il, c'est un accident rare.

Leudet dit avoir constaté, dans sa pratique d'hôpital, en ne tenant compte que des décès où l'examen cadavérique a été fait, trois cas de pleurésie, dont deux purulentes, avec absence de toute lésion pulmonaire. — Dans cinq cas, la plèvre était malade en même temps que le poumon.

Louis ne mentionne qu'un seul cas de cette inflammation sur 57 malades observés.

Murchison se borne à reconnaître que la pleurésie est plus commune dans la fièvre typhoïde que dans le typhus et qu'elle se termine généralement par empyème ou par abcès interlobaire.

Griesinger se prononce de la façon suivante : « Abstraction faite des processus pleurétiques légers et limités, qui peuvent accompagner des pneumonies, une bronchite, etc., on voit aussi survenir dans le cours de la fièvre typhoïde des exsudats pleu-

rétiques liquides sans complications pulmonaires ; ils sont cependant très rares, et tout épanchement de la plèvre doit éveiller le soupçon d'une affection pulmonaire concomitante.

« Ils appartiennent à la seconde période ou surviennent comme maladie consécutive ; ils présentent une faible tendance à la résorption et aggravent notablement le pronostic. »

M. Charles La Saigue, ex-interne de Lyon, a réuni dans sa thèse (fév. 1879) 35 autopsies de fièvres typhoïdes, compliquées de pleurésies, et il a toujours trouvé, non modifiées, les lésions habituelles de la fièvre typhoïde et de la pleurésie.

D'après ses relevés, l'inflammation siégea dix fois à droite, quatre fois à gauche, dix-huit fois des deux côtés ; dans trois cas, le siège affecté n'a pas été déterminé.

Relativement à la nature de la lésion, il a noté que la pleurésie était sèche dans quatre cas ; on y trouvait tous les degrés d'altération de la séreuse, depuis la simple rougeur, l'injection, jusqu'à l'infiltration du tissu cellulaire et des fausses membranes. Les épanchements, séreux dans huit cas, purulents dans douze, et séro-sanguinolents dans onze, étaient plus ou moins abondants.

Voici, d'ailleurs, les conclusions du travail très complet de M. La Saigue :

I. La pleurésie peut survenir à toutes les périodes de la fièvre typhoïde : c'est surtout au moment de la chute de la température et pendant la convalescence qu'on l'observe.

II. Elle est souvent d'un diagnostic difficile ; elle peut passer inaperçue, masquer la fièvre typhoïde, ou faire croire à une affection différente.

III. Elle devient purulente dans plus de la moitié des cas, et alors se vide par les bronches ou par une fistule pleuro-cutanée ; cet accident, loin d'être grave, constitue en quelque sorte le mécanisme de la guérison.

IV. Le pronostic, bénin au dessous de treize ans, est grave chez l'adulte, et présente plus de gravité chez l'homme que chez la femme.

V. La thoracéentèse, souvent indiquée lorsque l'épanchement est séreux, devient le seul traitement possible lorsque l'épanchement est purulent ; et, dans ce cas, l'évacuation du pus étant l'indication capitale, on doit chercher à l'obtenir par les procédés chirurgicaux appropriés.

5° Il y eut, en 1854-55, une terrible épidémie de fièvre typhoïde à la Salpêtrière. Elle présentait ceci de particulier que la maladie était presque toujours combinée avec la grippe et présentait un type catarrhal manifeste. Toujours la grippe la précédait, l'accompagnait ou la suivait. Suivant M. Raynaud, la bronchite de la fièvre n'est pas la bronchite vraie, vulgaire; c'est une bronchite spéciale, spécifique, qui n'a rien de commun avec celle qui naît sous l'influence du froid. Cette bronchite, d'après lui, loin d'être causée, serait bien plutôt prévenue par les bains froids. Du reste, M. Raynaud ne croyait pas que les manifestations thoraciques de la fièvre typhoïde fussent augmentées par ces bains.

Il serait pourtant facile de rappeler les nombreux cas de congestions pulmonaires d'hémoptysies, qui ont succédé aux applications froides. Je veux bien faire la part des négligences, des imprudences, des accidents. Je sais que, dans l'emploi des bains, il y a un grand nombre de précautions à prendre, mille délicatesses à observer : mais, enfin, les graves complications que nous venons de signaler ne se produisaient pas jadis, et, dans l'épidémie de la Salpêtrière citée plus haut, il n'y eut pas un seul cas d'hémoptysie.

6° Les altérations du cœur et celles du sang peuvent expliquer la formation d'un caillot dans le département de l'artère pulmonaire, ou même dans le tronc principal; mais cette étiologie est évidemment exceptionnelle et les coagulations sanguines observées doivent être pour la plupart attribuées à des embolies.

La démonstration du fait est facile et péremptoire. Pour prouver qu'un infarctus a pour origine une embolie, il faut :

1° Qu'il coïncide avec une source d'embolie; 2° que le caillot rencontré dans l'artère soit parti de cette source pour être transporté dans le poumon. (Duguet. Thèse d'agrégation.)

Or, c'est dans le cœur dégénéré que se trouve la source habituelle des embolies, sous la forme d'un caillot fibrineux plus ou moins désagrégé, occupant l'oreillette ou le ventricule droit et envoyant avec l'ondée sanguine quelques particules solides, dans les ramifications de l'artère pulmonaire.

Une embolie, dans le tronc principal de l'artère pulmonaire, ou dans l'une des grosses branches de bifurcation, cause rapidement la mort par asphyxie. Les embolies d'un petit volume ne donnent pas lieu à des accidents immédiats.

La gangrène pulmonaire peut être occasionnée par des thromboses de l'artère pulmonaire ou de ses branches; fréquemment, ce sont des infarctus, des noyaux de pneumonie lobulaire, des

parcelles d'origine gangréneuse venues d'un point quelconque de l'organisme, d'une eschare du sacrum, par exemple, qui la causent.

L'appauvrissement général doit ici être mis essentiellement en cause. Telle inflammation qui, dans un organisme sain, aurait déterminé des accidents légers, cause la déchéance du parenchyme pulmonaire, par suite de l'amointrissement de vitalité des tissus.

7° Comme complication ultime de la fièvre typhoïde, il faut noter le développement de la tuberculose miliaire, chez des individus prédisposés, alors que tout processus typhique est terminé. Le trouble profond de la nutrition favorise cet accident, qui se produit peut-être par transformation tuberculeuse directe des exsudats de pneumonie lobaire (Griesinger).

Il n'existe pas d'antagonisme entre la fièvre typhoïde et la phthisie, comme on le croyait autrefois. M. Cornil a contribué à faire évanouir cette opinion. Je le cite :

« On a voulu voir, dans la tuberculose coïncidant avec la fièvre typhoïde, une forme tout à fait spéciale. On dit que la tuberculose qui suit ou accompagne la fièvre typhoïde est limitée, circonscrite, à évolution lente.

« Nous croyons, pour notre compte, que la tuberculose n'empêche nullement la fièvre typhoïde de survenir chez des individus jeunes et qui y sont exposés par les conditions d'acclimatement. Et si les formes de tuberculose révélées à l'autopsie de la fièvre typhoïde paraissent différentes de celles qu'on trouve à l'autopsie d'individus morts de phthisie ancienne ou aiguë, cela tient simplement à ce qu'on voit accidentellement le début de la tuberculose ou une tuberculose très limitée, tandis que, dans les autopsies des tuberculeux, on observe des lésions multiples, profondes, anciennes, généralisées et mortelles par elles-mêmes.

« Les autopsies de fiévreux qui présentent des altérations tuberculeuses n'en sont que plus instructives, parce qu'elles démontrent qu'on peut vivre dans les conditions ordinaires, avec quelques tubercules limités en voie d'évolution extrêmement lente ou arrêtés complètement dans leur évolution.

« Les autopsies des cancéreux et de tous les malades qui succombent à des maladies aiguës ou chroniques nous révèlent assez souvent une tuberculose limitée, ancienne, ou au contraire une éruption récente de granulations dont le siège est variable.

« L'évolution de ces tubercules trouvés par hasard paraît anormale, si on la compare aux phthisiques les plus communs qui meurent par le poumon. Mais elle n'a rien qui nous surprenne,

et elle démontre ce fait que les lois posées par Louis ne sont pas exactes et que les tubercules peuvent débiter par la base du poumon, par le péritoine, par un organe autre que le poumon, par les organes génitaux, par exemple. »

En résumé, on peut dire qu'il n'existe que des rapports éloignés de causalité ou de subordination entre la fièvre typhoïde et la tuberculose. Les tubercules ne s'opposent pas à l'apparition de la fièvre typhoïde ; celle-ci, lorsqu'elle se développe chez un tuberculeux, n'influence pas fatalement la marche de la phthisie, quoique cette coïncidence soit généralement de mauvais augure.

Murchison professe qu'on devra toujours craindre la présence de tubercules, quand la fièvre hectique et la bronchite persistent après la fin du quatrième septénaire. A ses yeux, la fréquence des dépôts tuberculeux dans les poumons et ailleurs, est plus grande dans la fièvre typhoïde que dans le typhus, et il l'explique par la plus longue durée de la maladie et la maigreur qui en est la conséquence.

#### F. — ANGINES ET ADÉNOPATHIE TRACHÉO-BRONCHIQUE.

Le professeur Lassègue estime qu'il faut rapprocher des maux de gorge toxiques les angines qui se déclarent si souvent, à une période avancée de la fièvre typhoïde. Pour lui, ces angines ne sauraient être considérées comme une localisation de la maladie : de même que la peau se sèche, l'épiderme s'exfolie, que la langue se couvre d'un enduit fuligineux, de même l'arrière-gorge subit le retentissement du trouble apporté à la santé générale.

On rencontre des angines avec érythème simple, aphthes, enduit pultacé, fuliginosités, infiltrations purulentes de la muqueuse, etc.

M. Chédevergne a observé plusieurs fois des pseudo-membranes s'irradiant quelquefois dans les voies respiratoires. La disparition des pellicules blanchâtres coïncidait avec la diminution de fréquence du pouls et laissait au dessous une petite ulcération de même forme.

Louis paraît être le premier auteur qui, dans la fièvre typhoïde, ait signalé cette complication. En 1844, Forget en rapporte deux observations.

Dans les *Archives de médecine* de 1856, M. Oulmont résume six cas d'angine diphthérique compliquant la fièvre typhoïde. En 1880, deux observations de laryngo-typhus sont publiées dans

les bulletins de la Société anatomique ; dans la *Gazette des hôpitaux*, du 5 mars 1881, M. René (de Nancy) en signale trois cas ; dans la *France médicale*, du 17 mai, M. Lejard cite un cas analogue aux précédents.

Dans ce dernier cas, les fausses membranes furent cultivées expérimentalement et donnèrent lieu au développement d'un microphyte spécial, à spores se réunissant en groupes de deux ou trois, et dont la reproduction se faisait directement par scissiparité de chacune de ces spores, ou bien par l'intermédiaire du mycelium avec spores reproductrices nouvelles.

Le sujet, âgé de 23 ans, fut traité et débarrassé par des badiageonnages au perchlorure de fer, au citron, par des lavages à l'eau de chaux.

Le pronostic est toujours d'une gravité exceptionnelle.

M. Guéneau de Mussy et ses élèves ont récemment appelé l'attention sur l'angine granuleuse, caractérisée par une teinte rouge uniforme ou ponctuée de la muqueuse, des granulations tantôt discrètes, tantôt confluentes, formant saillie sur le voile du palais et la luette, avec sécheresse de la gorge et gêne de la déglutition.

Cette angine se montre et disparaît avec la maladie générale ; elle diminue quand la fièvre diminue elle-même et s'efface d'ordinaire lorsque la courbe de la température a repris le niveau normal.

L'adénopathie trachéo-bronchique a surtout été mise en relief par MM. G. de Mussy (*Gazette hebdomadaire*, nos 29 et 30 du mois d'août 1874. — *Clinique médicale*, Paris, 1874. — Lettre à M. Fernet (*France médicale*, juillet 1877), Baréty (thèse, 1874), et Bonnefond (thèse, décembre 1878).

Cette adénopathie paraît être en rapport avec les lésions de la gorge ou du poumon ; elle peut amener, du côté du pneumogastrique, des troubles nerveux, tels que vomissements, toux, dyspnée, qu'il est important de ne pas confondre avec une affection de l'estomac ou du poumon.

Dans un premier degré, on constate une toux sèche, quinteuse quelquefois, avec inspiration sifflante. Un engorgement des ganglions sus-claviculaires ou cervicaux coïncide exceptionnellement avec les signes de l'adénopathie bronchique.

Lorsque les ganglions bronchiques sont tuméfiés, la percussion fait constater une diminution de la sonorité et une élévation de la tonalité : « Les ganglions servent comme conducteurs des bruits trachéaux, qui seront plus forts et plus nettement perçus

du côté malade. Quelquefois la respiration aura un caractère bronchique beaucoup plus prononcé d'un côté. Ces bruits sont plus aigus que dans l'état normal, parfois aspirés, donnant une sensation de succion. L'expiration est en général exagérée et l'emporte sur le bruit d'inspiration. Dans un degré plus fort, respiration sifflante, aiguë, moins ample, moins douce, moins forte que du côté sain ; le bruit respiratoire faiblit. »

M. G. de Mussy, à qui j'emprunte ces détails, a signalé depuis un son tympanique donné par la percussion au sommet du poumon, du côté où l'on a constaté la tuméfaction des ganglions bronchiques.

Ce sont là des caractères fugitifs qui demandent beaucoup d'attention pour être saisis au moment opportun.

#### G. — OEDEME DE LA GLOTTE.

Cet accident, quoique rare, doit cependant avoir sa place dans les prévisions de l'observateur. C'est un phénomène consécutif survenant presque toujours sous l'influence d'une altération organique du larynx. Une fois cette altération produite, il y a engorgement des vaisseaux correspondant aux parties malades, et, de proche en proche, de ceux des parties voisines. De là, tendance à l'infiltration séreuse du tissu cellulaire sous-jacent. Il se produit ici quelque chose d'analogue à ce qui se passe sur les limites de la plupart des inflammations étendues. Partout où les tissus cèdent facilement, la stase du sang amène la transsudation du sérum et l'infiltration.

C'est pour cette raison qu'une ulcération laryngée, un abcès sous-muqueux, la carie ou la nécrose des cartilages produiront cet œdème collatéral (Virchow), dans les points où le tissu cellulaire sera le plus lâche et le plus extensible, c'est-à-dire aux replis aryténo-épiglottiques, à l'épiglotte, sous la muqueuse sus-glottique, enfin, et plus rarement, sur les cordes vocales et dans la portion du larynx qui est au dessous. Cette infiltration sera d'autant plus facile que la débilitation profonde des convalescents, l'état subfibrineux de leur sang sont autant de circonstances qui favorisent l'apparition de l'œdème laryngé. (Dutheil, *De l'œdème de la glotte.*)

On comprend qu'une ulcération de la muqueuse peut amener, par des progrès du travail ulcératif, la dénudation et la nécrose des cartilages ; de même qu'une périchondrite laryngée peut, par un travail inverse, arriver à l'ulcération fistuleuse ; un abcès



Développé dans le tissu cellulaire s'étendra pareillement ou du côté de la muqueuse, ou du côté des cartilages, ou même des deux côtés à la fois, en sorte qu'il est souvent impossible de savoir quel a été le point de départ des altérations observées.

On peut dire cependant que les lésions, sous l'influence desquelles l'œdème de la glotte peut se produire, se rapportent plus spécialement à la laryngite ulcéreuse, à la laryngite phlegmoneuse et à la laryngite nécrosique.

Les angines pseudo-membraneuses ne constituent qu'une simple coïncidence, sans aucun rapport de cause à effet. Les malades affaiblis par une fièvre typhoïde sont tout simplement plus disposés à contracter le croup, comme toute autre maladie, en raison de l'aptitude fâcheuse que crée chez eux la débilitation profonde de l'économie.

Une laryngite simple peut aussi entraîner l'œdème; l'asthénie dans laquelle un convalescent se trouve, l'état de son sang qui contient moins de fibrine que normalement, tout cela peut amener une infiltration séreuse qui ne serait guère possible dans des conditions différentes.

Wunderlich attribue l'ulcération laryngée à cette desquamation générale des muqueuses qui est parfois très intense et de préférence dans certains organes, tels que le larynx, où l'épithélium éliminé séjourne et se décompose facilement. Une pareille desquamation peut amener secondairement le ramollissement et la fonte gangréneuse de la muqueuse.

On a aussi donné pour point de départ aux ulcérations pharyngées et laryngées de la fièvre typhoïde la présence de mucosités en voie de putréfaction, que les malades n'ont plus la force de rejeter et qui exercent sur les muqueuses déjà prédisposées une action irritante et caustique.

Moriz Haller, de Vienne, voit dans le siège même de ces ulcérations la raison de leur développement. Elles occupent soit la paroi postérieure du larynx, directement au dessus du muscle aryténoïdien transverse, soit les extrémités postérieures des ligaments de la glotte, soit les bords latéraux de l'épiglotte, soit enfin toutes ces parties à la fois.

Haller conclut de là que l'infiltration et la gangrène qui en est la suite sont évidemment des phénomènes hypostatiques, analogues à ceux que l'on observe dans la même période de la fièvre typhoïde, soit aux poumons, soit aux parties inférieures du tronc, lorsque celles-ci ont été soumises à une pression prolongée. Les régions qu'elles occupent sont précisément celles dont la situation

est la plus déclive dans le décubitus dorsal. De toutes les muqueuses, c'est celle du larynx dont les capillaires ont le plus de ténuité, ce qui favorise encore la stase du sang dans ces petits vaisseaux. Si l'affection hypostatique du larynx dégénère plus souvent en gangrène que celle du poumon et se rapproche à cet égard de celle de la région sacrée, il faut en rechercher la cause dans la compression ou le froissement qu'éprouvent les parties malades de la muqueuse laryngienne, par suite des mouvements continus, volontaires ou involontaires, dont elles sont le siège et qui sont provoqués par la respiration, la déglutition, la phonation, etc.

Trousseau ne croit pas qu'il soit besoin, pour expliquer ces lésions, d'invoquer une localisation spéciale de la maladie analogue à celle qui se fait du côté de l'intestin. Il remarque qu'il existe toujours, dans la dothiéntérie, à un degré plus ou moins avancé, une irritation, un état catarrhal des voies respiratoires, et qu'ainsi, par suite de congestions demi-actives, demi-passives, la muqueuse arrive facilement à l'inflammation et au sphacèle.

La laryngite ulcéreuse est un accident du deuxième et du troisième septénaire. Elle s'accuse le plus ordinairement par de l'aphonie, de la raucité dans la voix; en général, il n'y a pas de douleur, tout au plus une légère sensibilité à la pression, etc.

Quelquefois les symptômes prennent, en peu de temps, une grande intensité, et les malades sont emportés dans un accès de suffocation subite ou au milieu d'une prostration considérable.

D'autres fois, la lésion, suivant une marche insidieuse, arrive à dénuder et à détruire les cartilages, et on voit apparaître tout à coup l'œdème de la glotte, au moment où la convalescence paraissait le plus franchement établie.

Il faut bien dire aussi que la dothiéntérie marchant vers une terminaison favorable, les accidents laryngés peuvent s'amender et disparaître avec elle.

La fièvre typhoïde des enfants présente, comme celle des adultes, des complications ulcéreuses, gangréneuses et nécrotiques.

Parfois l'inflammation laryngée, au lieu de siéger sur la muqueuse, se localise dans le tissu cellulaire sous-jacent, et là donne lieu à de petits abcès ou à une simple infiltration purulente. C'est là un accident de la convalescence, tenant sans doute à cette tendance pyogénique qui suit les fièvres graves et les fièvres éruptives, et produit des abcès sur divers points du corps. Cette inflammation sous-muqueuse peut, par un travail progressif,

ulcérer la muqueuse ou atteindre les cartilages ; mais d'autres fois elle reste circonscrite au tissu cellulaire et elle suffit à elle seule à expliquer les accidents.

On comprend que, dans ce cas, les malades peuvent être emportés soit par l'œdème de la glotte, soit par le rétrécissement du larynx dû au refoulement de la muqueuse, eomme dans les abcès rétro-pharyngiens, soit enfin par l'ouverture soudaine de l'abcès dans l'intérieur de la cavité laryngée. (Dutheil, *loc. cit.*, p. 25).

L'ulcération de la muqueuse laryngée, gagnant peu à peu en profondeur, peut, après un temps plus ou moins long, triompher de la résistance du périehondre, le détruire, et, dans le point ulcéré, mettre à nu le cartilage, lequel, ainsi privé de ses éléments de nutrition, se nécrosera dans une certaine étendue ; d'autres fois, le périehondre, au lieu de s'enflammer et de s'ulcérer par les progrès de dedans en dehors de l'ulcération de la muqueuse, est lui-même le point de départ du travail morbide. Un exsudat est déposé entre le cartilage et son enveloppe fibreuse, et provoque une séparation étendue de cette membrane. Alors le cartilage, privé sur une large surface de ses vaisseaux nourriciers, se mortifie en partie et produit les lésions qui sont la suite ordinaire de la nécrose (Niemeyer).

De tous les cartilages du larynx, le cricoïde est de beaucoup le plus fréquemment frappé de mort, ce qui tient sans doute à ce qu'il est le premier à s'ossifier par le progrès de l'âge. Les ary-ténoïdes et le thyroïde viennent ensuite.

L'œdème de la glotte s'observe, le plus souvent, à la suite des fièvres typhoïdes où prédomine l'élément adynamique. Cependant on a plusieurs exemples de dothiémentéries, relativement bénignes, suivies de ce formidable accident.

Si la laryngite ulcéreuse se montre habituellement dans le décours de la maladie, la laryngo-nécrose est un phénomène à peu près exclusif de la convalescence.

Une fois l'œdème de la glotte déclaré, il n'y a plus à s'occuper que de cette redoutable manifestation, et la cause organique qui la tient sous sa dépendance devient tout à fait secondaire.

#### H. — COMPLICATIONS CARDIAQUES.

Nous avons déjà parlé, au chapitre des symptômes, de la myocardite, qui, au lieu d'être surtout concentrée sur les muscles papillaires, peut s'étendre à tout le tissu de l'organe. C'est avec

un cœur ainsi altéré qu'à un moment donné, le plus souvent pendant les premiers jours de la convalescence et sous l'influence d'un effort, d'un changement de position, d'une émotion, on voit des malades tomber en syncope et mourir subitement.

L'endocardite, quoique bien plus rare, a été surtout signalée par MM. Bouillaud (*Traité des maladies du cœur*), Simonet (*Mémoire sur l'endocardite*), Martineau (thèse d'agrégation, 1866), René Blache (thèse, 1869), Bouchut (*Gazette des hôpitaux*, 1874-75), etc.

D'après ce dernier observateur, l'endocardite de la dothiéntérie, plus commune chez l'enfant que chez l'adulte, est caractérisée anatomiquement par une intumescence mamelonnée, rouge, du rebord mitral et triéuspidé, avec hyperémie plus ou moins fréquente des valvules sigmoïdes.

Cette complication est naturellement grosse de dangers : elle s'accompagne, en effet, de thromboses cardiaques qui peuvent être le point de départ d'embolies multiples dans divers organes, dans le tissu cellulaire sous-cutané, dans les reins, le foie, le poumon et même le cerveau.

Si les thromboses cardiaques peuvent se produire en dehors de toute inflammation de l'endocarde; si des thromboses apparaissent quelquefois sur place dans les vaisseaux, par suite d'une endartérite, à plus forte raison doit-il en être ainsi lorsque l'organe central de la circulation est lésé et la crase sanguine profondément altérée.

La périocardite est tellement rare, que la plupart des auteurs classiques ont gardé un silence absolu sur ce point. C'est à peine s'il y est fait allusion dans les mémoires spéciaux. M. Leudet, dans ses recherches sur les périocardites secondaires (*Arch. gén. de médecine*, juillet 1862), paraît avoir observé cette complication, puisqu'il dit que, dans quatre cas de périocardites survenues pendant le cours de dothiéntéries, il y eut quatre fois des adhérences générales.

Dans la thèse de Chédevergne, il n'existe qu'une observation de périocardite chez un enfant de 6 ans, atteint de fièvre typhoïde.

A l'autopsie, on trouva une cuillerée de sérosité dans le péricarde.

René Blache cite un cas de périocardite, dans laquelle on nota 20 grammes d'un liquide rouge, et sur quelques points, de petites plaques exsudatives, d'aspect laiteux. (*Essai sur les maladies du cœur chez les enfants*. Th., Paris, 1868.)

La rareté de cette complication se dégage encore du mémoire

de M. Letulle (*Des péricardites latentes*, *Gaz. méd. de Paris*, 1879-80), et de l'article de M. Maurice Raynaud, dans le *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques* : « L'inflammation du péricarde, dit ce dernier, est rare dans la fièvre typhoïde. Dans ce cas, c'est la forme sèche pseudo-membraneuse qui a été le plus fréquemment rencontrée. »

Friedreich a cependant signalé une épidémie de fièvre continue observée à Kilkenny en 1844-1849, et décrite par Lulos, épidémie dans laquelle la péricardite se serait montrée fréquemment.

M. Petitfour, dans sa thèse (31 juillet 1878), a recueilli les quelques données éparses un peu partout sur ce sujet, mais il renonce à expliquer cette susceptibilité inflammatoire du péricarde, à l'exclusion des autres séreuses. D'après les observations qu'il rapporte, cet accident ferait surtout son apparition aux approches de la convalescence et prendrait la forme sèche pseudo-membraneuse, forme privilégiée des péricardites secondaires.

La péricardite purulente est encore plus exceptionnelle. La péricardite reste généralement silencieuse, à l'état latent, lorsqu'elle survient en pleine période d'infection typhique. Le frottement est insensible ou peu appréciable, même lorsqu'on interroge avec soin la région précordiale, ce qui ne se fait pas d'habitude, parce que l'attention est absorbée ailleurs.

Si cet orage passe généralement inaperçu au milieu du déchaînement symptomatique, il n'en est plus de même lorsque la température est à peu près redevenue normale.

Le début est alors éclatant; le thermomètre remonte brusquement pour redescendre aux approches de la mort, lorsque la phlegmasie a une issue funeste.

Au total, la péricardite, qu'elle soit isolée ou non, doit être considérée comme un accident très fâcheux, d'abord parce que la force contractile du cœur est déjà appauvrie, lorsqu'elle se montre, et que l'affaiblissement de l'organisme ne permet guère un traitement antiphlogistique. C'est si vrai, que la seule conduite logique en pareil cas est de donner des stimulants et des toniques, et d'éviter les mouvements, les émotions, et tout ce qui pourrait aboutir à une syncope.

✱

✱ ✱

M. le professeur Bernheim (de Nancy) a décrit une forme cardiaque de la fièvre typhoïde, dans laquelle, sans altération organique notable du cœur, sans complications pulmonaires ou

autres, le pouls devient petit, fréquent, dépressible, et le malade succombe à cette accélération paralytique du cœur. Elle peut se produire dès le début de la fièvre; elle ne se manifeste qu'à une période plus avancée de l'évolution.

La température axillaire peut être fébrile, mais fébrile modérée; d'autres fois, elle est normale ou hyponormale. Dans une des observations relatées, la température axillaire resta plusieurs jours au dessous de 37 degrés, la température rectale étant entre 39 et 40 degrés; l'affaiblissement cardiaque maintenait, malgré l'augmentation de chaleur centrale, une basse température à la périphérie.

M. Bernheim pense que cette asystolie nerveuse de la fièvre typhoïde est due à une action directe du poison ou microbe typhique sur le centre d'innervation cardiaque. Normalement, le pouls est moins fréquent dans la fièvre typhoïde que dans les autres pyrexies, comme si le poison typhique, agissant dans un sens analogue, avait une action retentissante sur le pouls. On conçoit que ce même poison, venant à se concentrer en plus grande quantité sur le centre nerveux cardiaque, agisse encore comme la digitale à dose toxique, c'est-à-dire produise l'accélération paralytique. Cette théorie expliquerait aussi ce fait constaté par l'auteur, que la digitale, non seulement est inefficace, mais dangereuse dans ce cas; que, donnée à titre préservatif, elle ne prévient pas la forme cardiaque.

L'auteur appuie ses conclusions sur six observations démonstratives, avec autopsie.

#### I. — ESCHARES, OBSTRUCTIONS ARTÉRIELLES ET VEINEUSES, GANGRÈNE.

Dans certains cas, la pression du corps du malade détermine la mortification des parties sur lesquelles il porte. Ainsi, la peau qui recouvre le coccyx et le sacrum est atteinte fréquemment par cet accident: elle rougit d'abord, l'épiderme s'en détache, et la désorganisation fait alors des progrès plus ou moins étendus. Toute l'épaisseur de la peau se détruit, le tissu cellulaire s'en va par lambeaux, et il en résulte des plaies vraiment effrayantes par leur aspect et par leur étendue. Le contact des matières excrémentitielles contribue à la formation et à l'extension de ces eschares; aussi cette complication est-elle à craindre quand les malades, plongés dans la stupeur et l'immobilité, ont des évacuations involontaires.

Les eschares peuvent occasionner des érysipèles, qui, se développant tout autour, sont susceptibles de s'étendre au loin, d'envahir une grande partie du tégument externe ou de provoquer une réaction fébrile qui épuise le malade déjà considérablement affaibli.

Les ulcérations de la peau, produites par des eschares, peuvent en outre, ainsi que des furoncles, des anthrax, des bubons, devenir l'origine d'une résorption putride ou purulente. C'est souvent dans la convalescence, au moment où les plus graves dangers paraissent conjurés, que les malades peuvent être emportés par des eschares gangréneuses que rien n'arrête et qui pénètrent jusqu'au canal médullaire.

\*

\* \*

Pour M. Rondot (*Thèse d'agr.*, 1880), l'épuisement qui résulte des pertes nombreuses éprouvées par l'organisme, les altérations des tissus, dont la mieux connue est celle qui porte sur les fibres musculaires, la tendance marquée que présente le sang à la coagulation, constituent les conditions générales, qui président au développement de la gangrène. « La tendance aux thromboses, augmentée par la faiblesse du cœur, domine toutes ces perturbations. Les coagulations peuvent donc se faire dans le cœur et les artères, et dans ces dernières, se déposer spontanément ou par suite de lésions de parois. L'embolie n'est pas non plus un fait rare, mais il faut se garder de l'envisager comme l'unique point de départ des gangrènes spontanées des membres. Le début brusque, si caractéristique dans l'oblitération par embolie, ne l'est pas moins dans la thrombose, à tel point que M. Dumaz, réunissant vingt et un faits de gangrène des extrémités où la thrombose avait été reconnue, ne trouve dans leurs symptômes aucune différence avec ceux des gangrènes par embolie. Ne pouvant admettre qu'un vaisseau aussi considérable qu'une fémorale puisse être le siège d'un coagulum autochtone, il voit, dans tous les faits qu'il rapporte, une thrombose cardiaque avec embolie consécutive; c'est, du reste, à cette opinion que se rangent MM. Debierre et Chauveau. M. Hayem, dans ses leçons, avait insisté sur l'influence de l'endartérite, et M. Potain a mis la question hors de doute. L'artérite est une des causes, rare il est vrai, des coagulations qui entraînent la gangrène. Quant à la thrombose autochtone, nous ne pouvons plus nous refuser à en tenir un grand compte depuis qu'elle a été rencontrée

sur les vaisseaux des membres par MM. Charcot et Benni, dans les cachexies avec gangrène des extrémités, et sur l'artère pulmonaire, dans le cas de ramollissement ou de gangrène du poumon.

« La gangrène des extrémités, dans la fièvre typhoïde, atteint surtout les membres inférieurs, parfois les deux simultanément. C'est de 15 à 35 ans qu'elle s'observe surtout. C'est principalement à la convalescence qu'on l'observe; elle a son maximum de fréquence dans le troisième septénaire, du treizième au vingtième jour. La forme sèche est de règle; la gangrène humide ne survient que quand les veines sont oblitérées, ou quand une embolie interrompt subitement la circulation, sans permettre aux collatérales de se développer suffisamment pour que la momification puisse s'établir.

« On a plusieurs fois rencontré la gangrène de la face, ainsi que l'ont noté Patry, Gigon et Charcellay.

« Je dois signaler encore, non pas la nécrose de l'intestin consécutive aux altérations des follicules isolés ou des plaques de Peyer, mais la véritable gangrène qui, bien qu'exceptionnelle, peut accompagner certaines fièvres typhoïdes à tendance gangréneuse. La gangrène du pharynx a été également observée.

« La gangrène des organes génitaux n'est pas très rare : Walder a observé chez un malade une gangrène sèche de la verge. Celle de la vulve s'est parfois montrée à la suite de la fièvre typhoïde, avant la deuxième année, et MM. Hardy et Béhier en citent deux cas, l'un chez une jeune fille de onze ans, l'autre chez une femme de vingt-cinq ans. »

Les cas de gangrène du membre inférieur, à la suite de la fièvre typhoïde, sont peu nombreux. La première observation de ce genre date de 1857: elle est due à M. Fabre, qui constata, dans le cours de cette maladie, une gangrène sèche de l'un des pieds. Mais il n'y eut pas d'autopsie, et l'état des vaisseaux ne put être constaté.

A quelque temps de là, M. Bourgeois (d'Étampes) rapporta à son tour deux observations de gangrène sèche du membre inférieur, survenues dans les mêmes circonstances : l'une, chez une fille de seize ans; l'autre, chez un garçon de quinze ans. Ces faits, qui furent portés devant la Société de médecine, donnèrent lieu à une discussion assez vive entre M. Bourgeois et M. Béhier. Celui-ci discuta la question de l'artérite, nia l'influence de la fièvre typhoïde et émit l'opinion qu'il s'agissait simplement d'une oblitération artérielle.

En 1861, M. Bourguet (d'Aix) rapporta également un autre



fait de gangrène du pied. Cette fois, l'autopsie ayant été faite, on constata, dans la poplitée et la tibiale postérieure, un caillot qui occupait toute la longueur du tronc artériel.

Deux ans plus tard, un médecin d'Angoulême, M. Pâté, accrut la liste des cas de gangrène survenue dans le cours de la convalescence de la fièvre typhoïde, de trois cas analogues aux précédents. Dans deux de ces observations, l'autopsie fut faite et montra qu'il existait des coagulations dans la fémorale et la tibiale; de plus, les parois de ces vaisseaux étaient congestionnées, épaissies et injectées; elles avaient, en outre, perdu leur élasticité.

De son côté, il y a quelques années, un médecin allemand, du nom de Wasserel, fit paraître une observation de gangrène des deux tiers inférieurs de la jambe droite chez un typhique. Le malade ayant succombé, on trouva à l'autopsie une coagulation qui occupait toute la longueur de l'iliaque secondaire. La veine était elle-même oblitérée au même niveau.

Un autre médecin allemand a rapporté également quatre cas de gangrène sèche des orteils, survenue dans la convalescence de la fièvre typhoïde, mais sans donner sur ces observations des détails suffisants.

Il convient de joindre à cette énumération un fait analogue, qui a été signalé par Canoy (de Montpellier), et dans lequel la gangrène du pied était occasionnée par l'oblitération complète des artères tibiales.

Enfin, récemment, d'autres observateurs, entre autres M. Potain, en ont publié plusieurs cas.

Quoi qu'il en soit, ces accidents sont heureusement assez rares, et commandent les plus grandes réserves, lorsqu'ils se produisent.

#### J. — PHLEGMATIA ALBA DOLENS.

Il convient de rapprocher cet œdème douloureux, qui accompagne diverses cachexies, aussi bien que les maladies aiguës graves et de longue durée, des complications que nous venons de décrire.

L'œdème est dû à la coagulation spontanée du sang dans l'intérieur des veines et limité à la région dont le système veineux est obstrué. Il siège le plus souvent aux membres inférieurs, mais il peut se montrer sur toutes les parties périphériques du corps.

« L'étude de la *phlegmatia*, dit M. Troisier, représente un

chapitre détaché de la description générale de la thrombose veineuse, l'ancienne phlébite adhésive; en d'autres termes, son histoire est celle de la thrombose spontanée, envisagée dans une seule de ses nombreuses manifestations. La *phlegmatia*, quelle que soit son origine, paraît se développer en vertu d'un état de l'organisme commun aux différentes maladies qu'elle accompagne, état que l'on désigne sous le nom de *marasme*, de là l'expression de *thrombose marastique* (p. 82). Elle entraîne toujours avec elle l'idée d'une cause générale qui préside à la coagulation spontanée du sang. »

L'obstruction de la veine fémorale a été observée dans un pour cent au moins des cas que Murchison a eu à traiter; sur 17 cas, elle a été limitée 14 fois à la jambe gauche, une fois à la droite. Les deux membres ont été atteints dans deux cas. 2 des 17 malades sont morts.

Virchow en rapporte deux cas terminés par embolie pulmonaire; longtemps avant lui, Louis, Chomel, Forget, Trousseau, en avaient publié des exemples.

La *phlegmatia* se montre surtout dans la forme adynamique. Dans un cas exceptionnel, publié par M. Ch. Leroux (*Bulletin de la Société anatomique*, 1877), la coagulation veineuse s'était développée primitivement au niveau des veines fessières et ischiatiques comprises dans une eschare de la région sacrée; de ces veines on a pu suivre, à l'autopsie, le caillot dans l'hypogastrique et dans l'iliaque primitive.

Ce cas doit être rapproché, ainsi que le fait remarquer M. Troisier dans sa thèse d'agrégation, de ceux dans lesquels la thrombose a pour point de départ une phlébite traumatique; mais il est probable ici que l'état dans lequel se trouvait le malade a autant contribué au développement de la *phlegmatia* que l'eschare au sacrum.

✱

★ ★

Les petites veines ne s'oblitérent qu'exceptionnellement et permettent un rétablissement assez facile de la circulation. Plus rarement, le caillot, au lieu d'être détruit, s'organise, contracte une adhérence intime avec la paroi vasculaire et permet le rétablissement au moins partiel de la circulation.

M. Renaut pense que le caillot ne s'organise pas, qu'il est seulement envahi par les bourgeons de tissus embryonnaires, émanés

de la paroi veineuse constamment et régulièrement enflammée, consécutivement à la thrombose primitive.

La phlegmatia apparaît ordinairement du troisième au quatrième septénaire, alors que la fièvre typhoïde a atteint le plus souvent la période de réparation. Les symptômes varient suivant le siège de la coagulation, suivant que l'on a affaire à une thrombose profonde, superficielle, ou à des thromboses viscérales.

M. Dumontpallier a présenté à la Société de médecine des hôpitaux des pièces anatomiques recueillies sur une personne morte de phlegmatia alba dolens double, ayant eu pour point de départ, à la fin d'une fièvre typhoïde, une nécrose des parties inférieures de la colonne vertébrale.

Toute mortification quelle qu'elle soit, qui donne lieu à la coagulation, doit en définitive être attribuée à l'état de délabrement du sujet.

L'éveil est habituellement donné par une douleur plus ou moins vive, parfois tellement violente qu'elle arrache des cris au patient. Cette douleur est exaspérée par la pression, au point d'empêcher toute exploration avec les doigts.

Vers la fin du premier ou du second jour, et même avant, on commence à trouver l'œdème du tissu cellulaire, qui se propage de bas en haut. L'œdème est plus ou moins marqué, suivant le nombre de vaisseaux oblitérés, mais ne manque jamais, à moins qu'il n'y ait d'intéressées que quelques petites veines superficielles, qu'il est facile de percevoir à la vue et au toucher.

Les veines enflammées, peu résistantes d'abord, forment des cordes douloureuses, qu'il faut souvent rechercher avec soin, dans les endroits où elles sont voisines des téguments, au pli de l'aîne pour la crurale, au pli du bras pour les médianes céphalique et basilique, dans le creux sus-claviculaire pour les veines du cou.

Il existe une impossibilité absolue de fléchir et de mouvoir le membre, qui persiste jusqu'à ce que l'œdème soit notablement diminué. La diminution de l'œdème se fait en trois semaines environ, dans les cas heureux. Les tissus recouvrent alors leur souplesse, la circulation collatérale devient moins appréciable, et les vaisseaux capillaires moins apparents; puis la douleur cesse dans le mollet et sur le trajet des vaisseaux; on constate que les vaisseaux superficiels et profonds sont moins tendus, et ils reprennent peu à peu leur élasticité normale. On voit cependant persister çà et là, quelquefois, des nodosités et même un peu d'œdème.

Lorsque la terminaison doit être fatale, on observe généralement, d'assez bonne heure, une coloration violacée, rougeâtre, qui suit la même marche que l'œdème, avec gangrène plus ou moins limitée; de plus, la température générale se relève de nouveau si elle s'était abaissée. Habituellement, elle reste élevée pendant toute la durée, et le malade succombe dans l'adynamie, après avoir présenté tous les signes de la pyohémie.

La gêne de la circulation entraîne de la dyspnée; celle-ci fait place à une sorte d'asphyxie anxieuse et rapide, lorsqu'une embolie se forme dans l'artère pulmonaire.

#### K. — TROUBLES CÉRÉBRAUX ET DÉSORDRES NERVEUX.

M. Bouehut a établi l'existence d'une méningite et d'une périencéphalite diffuse dans la fièvre typhoïde adynamique. Je dois donc faire connaître les principales manifestations de cette grave complication. On trouvera plus loin la description des lésions anatomiques constatées sur le cadavre, à la vue et au microscope. Je n'ai donc à insister ici que sur les troubles fonctionnels de l'innervation observés dans la période aiguë ou après guérison et sur les moyens propres à asseoir le jugement de l'observateur.

Par la cérébroscopie, on peut voir dans l'œil les lésions névro-rétiniennes, qui annoncent la complication cérébrale typhoïde et qui en montrent l'intensité. Dans ces cas, la pupille se gonfle, se tuméfie et rougit plus ou moins fortement. Ses contours se voilent plus ou moins, sans disparaître entièrement eomme dans les méningites tuberculeuses, et il y a toujours augmentation et ampliation des veines rétiniennes. Ce n'est que dans les méningites typhoïdes graves qu'on observe une légère suffusion séreuse, opaline, transparente, recouvrant la pupille et ses contours.

Ces signes découverts, il n'y a plus à hésiter lorsqu'on se trouve en face des symptômes qui acculent à eux seuls les désordres cérébraux. C'est ainsi que le délire aigu, prolongé, les obnubilations, la surdité, les soubresauts de tendons, le tremblement des membres, la contraction, les convulsions, l'amyosthénie, sont les premiers symptômes de l'hypérémie cérébrale, qui s'accompagne bientôt d'infiltration séreuse, leucocyttique, et dans quelques cas, d'une formation de pus épais. Plusieurs de ces symptômes peuvent persister après la guérison. M. Bouehut a vu la paralysie des membres durer un certain temps et disparaître. Il a vu l'anesthésie, la perte de la mémoire, la folie, l'idiotie, la sur-

dité, l'amaurose, succéder à la maladie et donner lieu à des états morbides incurables.

Il y a là une lésion matérielle des centres et des cordons nerveux.

\*  
\* \*

Dans une leçon faite à la Salpêtrière, M. Voisin a résumé ainsi qu'il suit ses idées sur l'aliénation mentale consécutive à la fièvre typhoïde :

Elle s'observe chez l'enfant et chez l'adulte. Chez le premier, les formes morbides sont : l'affaiblissement de l'intelligence, l'imbécillité, l'idiotie accompagnée ou non de la perte des sens (Chédevergne). Les complications méningo-encéphaliques de la fièvre typhoïde déterminent chez l'enfant une véritable démence.

Chez l'adulte, les formes morbides sont : la paralysie générale, de la mélancolie avec stupeur, du délire de persécution, associé le plus souvent à de la démence.

1° *Enfance*. — Par suite de lésions des nerfs crâniens dans leur portion crânienne, ou cérébrale, les centres de perception sont eux-mêmes atteints, et par suite l'intelligence est arrêtée dans son développement.

L'intelligence est frappée dans son centre par la lésion de la substance corticale ; la parole peut être perdue, soit qu'il y ait des lésions des lobes antérieurs, soit qu'il y ait perte de l'ouïe, de la vue ; en effet, l'enfant en bas âge devenu aveugle, sourd, reste muet.

Sans être perdue, la parole peut être considérablement troublée ; elle peut revêtir les caractères propres à la paralysie générale.

Quelques signes cliniques et l'anatomie pathologique établissent sous certains côtés une analogie entre ces états morbides et la paralysie générale ; mêmes lésions et quelques symptômes identiques.

Chez ces sujets, mêmes symptômes intellectuels et moraux que ceux appartenant à l'imbécillité et à l'idiotie ; quelquefois aussi modifications morbides des os du crâne. Altérations des dents de la deuxième dentition, qui sont irrégulièrement disposées et dont le bord est crénelé, et la face antérieure (incisives surtout) déformée par des dépressions. La voûte palatine est profonde et rétrécie.

Les autopsies d'enfants devenus idiots dans ces conditions ont permis de constater les lésions d'une méningo-encéphalite par-

tielle ou diffuse, accompagnée d'exsudats hématiques de différents âges.

2° *Adultes*. — Chez l'adulte, les états morbides les plus ordinairement produits sont la démence liée ou non à la mélancolie avec stupeur, aux hallucinations et à la paralysie générale.

A l'autopsie, on trouve en effet les lésions de la périméningo-encéphalite diffuse.

Le diagnostic de cette forme de folie avec celle qui résulte de l'adynamie et de la cachexie consécutive à la fièvre typhoïde se fonde sur la démence, sur l'existence des symptômes de la paralysie générale, sur la longueur et la gravité des phénomènes qui accompagnent les lésions de la méningo-encéphalite, tandis que le délire des convalescents, des cachectiques, est un délire partiel à hallucinations de peu de durée, qui guérit assez facilement par un régime tonique.

\*  
\* \*

Les complications cérébro-spinales qui surviennent vers la fin de la maladie, pendant la convalescence, par exemple, doivent être rattachées à l'appauvrissement de l'économie. Le traitement et la diète prolongée plongent souvent les victimes dans un amaigrissement considérable, de sorte que le sang ne peut plus donner aux organes la nutrition dont ils ont besoin. Dans un tel état, le système nerveux est facilement atteint, et, dans le plus grand nombre des cas, les désordres nerveux persistent tout le temps que dure l'anémie générale. Ils ne s'amendent qu'à mesure qu'une alimentation réparatrice fait renaître les forces et que celles-ci reprennent leur équilibre normal.

Ces diverses perturbations peuvent être caractérisées : 1° par des troubles intellectuels ; 2° par des troubles du mouvement avec ou sans trouble de la sensibilité ; par des troubles de la sensibilité avec ou sans troubles du mouvement ; par des troubles du mouvement et de la sensibilité coexistants ; 3° par des troubles des nerfs spéciaux (optique, auditif, etc.).

On a vu des malades avoir la parole traînante et niaise, oublier le nom de ceux qui les entourent, devenir gâteux, se barbouiller à plaisir de matières fécales, rester la bouche béante, avalant tout ce qu'on leur donnait sans paraître éprouver de sensation pénible ou agréable. D'autres deviennent sombres et tourmentés, ont du délire loquace, perdent toute perception, confondent les objets et les personnes ; ils vocifèrent et poussent des cris

à chaque instant, se plaignent d'entendre des menaces ou des cris d'animaux; les illusions les plus incohérentes les dominent et entraînent des actes bizarres, des excentricités, des déclamations décousues.

Une malade était convaincue, pendant sa convalescence, qu'elle avait fait un voyage et qu'elle en avait rapporté des lou-veteaux à vendre (Louis).

Un convalescent vantait à tout propos la magnificence de son écurie, les qualités de ses chevaux, tandis que la réalité était bien loin de ces éloges (Max Simon).

Un adolescent s'écriait souvent que sa voiture à quatre chevaux l'attendait dans la rue. Il demandait son manteau royal doublé d'hermine, et prétendait avoir reçu des invitations pour assister à des soirées chez les personnages les plus illustres.

Un malade de M. Trélat, qui était déjà rétabli de tout point d'une fièvre typhoïde, conserva pourtant quelque temps encore certaines conceptions délirantes. Il était persuadé qu'il avait à lire une grande quantité de lettres, reçues et mises avec soin dans une boîte, au moment où il était tombé malade, et ce qu'il y a de piquant, c'est qu'il était parvenu, par la netteté de son assertion, à la faire accueillir autour de lui; après des recherches longtemps infructueuses, il dut convenir qu'il *avait rêvé*. (Rapporté par M. Mugnier dans son travail de la folie conséc. aux mal. aiguës.)

Le docteur Schalger, de Vienne, a consacré par le nom de *typhomanie* la folie qui est consécutive à la fièvre typhoïde.

M. Dagonet déclare avoir été tourmenté lui-même, pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde grave, par des idées fixes de diverse nature et le regret exagéré de la perte d'un objet insignifiant. (*Traité des maladies mentales*, p. 208).

Un monsieur peu fortuné ne cessait, dans sa convalescence, de vanter à tout propos la magnificence de ses appartements. Cette illusion disparut à mesure que l'alimentation rendit à la constitution épuisée les forces nécessaires au jeu des organes.

La fille de pauvres vigneronns parlait continuellement de la richesse de ses parents, des puissantes protections qu'elle avait à la cour. Les médecins qui la soignaient étaient des princes russes ou des envoyés spéciaux d'un souverain quelconque.

Une mère se figurait, pendant sa convalescence, que ses enfants étaient devenus grêles, cacochymes; elle les appelait pour les habiller, afin d'assister à une fête imaginaire et se plaignait amèrement qu'on leur eût volé leurs robes blanches.

Un garçon de dix-huit ans prétendait qu'on le forçait à man-

ger des pigeons et des poulets entiers. Comme ces festins ne le restauraient guère, et que le besoin se faisait énergiquement sentir, il n'en continua pas moins de manger en réalité.

Un jeune homme très instruit avait gardé la sensation d'une boule qui le gênait dans la tête et qu'il pouvait, disait-il, déplacer par de rapides mouvements. Du jour où cette obsession disparut, il recouvra tout à coup le souvenir de ses travaux archéologiques, qu'il avait complètement oubliés. Tout reparut avec la rapidité d'un rideau qui se lève.

Forget regarde l'aliénation mentale, à la suite de la fièvre typhoïde, comme un accident qui se dissipe constamment lorsque la vie se prolonge.

Cependant, il faut bien le dire, le pronostic devient très fâcheux lorsque les malades offrent des alternatives irrégulières d'excitation et de dépression, lorsque l'incohérence des idées se complique d'impulsions malades et d'instincts pervers. Il peut se faire que tous les efforts de la médecine deviennent impuissants contre un semblable état.

#### L. — TROUBLES DU MOUVEMENT ET DE LA SENSIBILITÉ.

M. Landouzy pense que la fièvre typhoïde peut déterminer toutes les formes, toutes les variétés de paralysies observées sous l'influence des maladies aiguës.

« Les exemples de paralysies véritables survenues dans le cours de la fièvre typhoïde, à titre d'accidents, sont en somme assez rares ; le plus souvent les troubles de ce genre apparaissent lors du déclin ou de la convalescence. La fièvre est tombée, le malade commence à s'alimenter ; il se lève depuis plusieurs jours et s'essaye déjà à marcher, lorsque apparaissent des troubles du mouvement souvent très étendus, mais généralement passagers. Ces accidents peuvent même, suivant la remarque de Murchison, ne se manifester que plusieurs semaines après la convalescence.

« Ces paralysies tardives, survenant au moment où la réparation commence, sont de véritables épilogues de la maladie, qui montrent combien celle-ci a touché profondément l'organisme. Comme les paralysies accidentelles survenant dans le cours de la fièvre, elles relèvent de lésions du système nerveux, jusqu'à présent pressenties plutôt que démontrées (pag. 110).

« Les paralysies qui surviennent pendant la convalescence



des maladies typhiques peuvent être extrêmement limitées. Cormack dit avoir noté, après la fièvre à rechutes, la paralysie isolée du deltoïde ou d'autres muscles. — Le même auteur cite un passage du Dr Richard Lyons, chirurgien de l'armée du Bengale, où se trouvent mentionnés plusieurs cas de paralysies limitées à des groupes musculaires souvent très restreints. Gorden décrit 18 cas de paralysies partielles chez des enfants après la fièvre à rechutes. Sur les 18 cas, il y en a 10 de paraplégie, 1 de paralysie du membre supérieur gauche, 2 du poignet droit, 1 du bras gauche, 1 du pharynx, 2 d'hémiplégie » (pag. 127).

A la suite de ces considérations, M. Landouzy rapporte deux observations relatives, l'une à un cas de paralysie radiale, l'autre à une paralysie cubitale, survenues pendant la convalescence de la fièvre typhoïde. Dans le premier cas, le malade ayant succombé à une maladie intercurrente, l'autopsie démontra clairement qu'il y avait eu névrite. Les symptômes observés dans l'autre cas firent supposer que la paralysie et l'atrophie étaient dues à la même cause. Comme exemples de paralysies très limitées, mais en même temps très graves dans leurs conséquences, à cause de leur localisation spéciale, M. Landouzy cite plus loin (pag. 129, 130, 131) celles qui atteignent quelquefois les muscles du larynx : la paralysie du muscle crico-aryténoïdien postérieur et la paralysie des muscles dilateurs de la glotte.

« On a remarqué, conclut-il, que dans ces paralysies limitées, comme dans la paraplégie, presque chaque fois que la contractibilité électrique des muscles atteints a été explorée, il existait une diminution considérable ou une abolition complète de la sensibilité aux courants faradiques ; au contraire, l'action des courants galvaniques était conservée ou seulement amoindrie » (p. 132).

« Tous ces troubles sont sous la dépendance de lésions du système nerveux encore mal connues, mais relevant directement de la fièvre typhoïde. — Il n'en est pas tout à fait de même dans une série de faits qu'il nous reste à signaler. Dans ces cas, la fièvre typhoïde n'est pas la cause première des accidents paralytiques, elle n'en est que la cause occasionnelle ; elle met en jeu une prédisposition antérieure qu'elle réveille, ou dont elle éveille la première manifestation » (pag. 137).

C'est ce que l'on a constaté pour la paralysie hystérique (Trousseau) et dans d'autres circonstances.

Trousseau remarque « que ce n'est pas indifféremment que se

développent les symptômes spinaux de la dothiéntérie ; c'est chez les enfants , chez les jeunes femmes chez les individus anémiés que la moelle épinière paraît surtout disposée à être gravement frappée par la maladie. »

Il y a déjà longtemps que M. Charcot a noté la filiation qui unissait certains tremblements passagers ou définitifs aux maladies aiguës, et montré que celles-ci avaient beaucoup à voir dans l'étiologie de certaines affections cérébro-spinales.

« Ces tremblements sont parfois si bien associés à du nystagmus et à des troubles de la parole, ou bien à des mouvements *d'émiettement du pain* et de propulsion, qu'ils revêtent de tous points la physionomie de la sclérose en plaques et de la maladie de Parkinson, et cela, pour la raison bien simple, qu'à un processus anatomopathologique semblable, doit rimer une symptomatologie commune. La seule différence existant entre ces tremblements postyphoïdes et la sclérose en plaques classique, c'est que, dans le premier cas, les altérations nerveuses paraissent, à en juger par la marche des choses, superficielles et passagères, tandis que dans le second, elles sont profondes et persistantes. On trouvera dans Westphal et dans le remarquable mémoire de M. Clément, des exemples très nets de ces tremblements, qui dénotent une fois de plus combien variable peut être, dans ses formes, le désarroi jeté par certaines fièvres typhoïdes dans le fonctionnement du système cérébro-spinal. »

★

★ ★

Les troubles nerveux ne sont annoncés par aucun genre de prodromes et ne présentent aucune régularité, quant à leur siège et à leur distribution ; ainsi il peut y avoir paralysie motrice d'un ou de deux membres inférieurs, en même temps que la paralysie de la langue, ou bien akinésie motrice des membres supérieurs et anesthésie dans quelques points seulement de ces parties.

Les paralysies de la convalescence procèdent autrement, dans leur marche extensive, que celles qui sont l'expression d'une lésion encéphalique. Elles envahissent d'abord les membres inférieurs, puis les supérieurs et se généralisent ainsi, sans qu'une fièvre notable les accompagne.

Du reste, ces paralysies diffuses, même compliquées de troubles cérébraux, guérissent habituellement, ce qui n'a pas lieu dans le cas de lésions anatomiques. La distinction de ces divers

états présente une importance au point de vue pratique et thérapeutique. Si l'on croit avoir affaire à une phlegmasie méningo-encéphalique, on est naturellement porté à continuer le régime de la diète, à recourir à la saignée, aux dérivatifs, aux vésicatoires, etc. Mais si l'on se trouve en présence d'un délire d' inanition, il faudra employer immédiatement les toniques et les reconstituants.

Les faits de paralysie consécutifs aux maladies aiguës, aussi bien que ceux d'anesthésie, sont de jour en jour plus communs, mieux observés, et, tout en tenant grand compte des altérations nerveuses locales, dont l'existence ne peut être mise en doute, on tend de plus en plus à leur attribuer une origine centrale.

Lorsque la paralysie affecte la forme hémiplegique, on est naturellement porté à mettre le système nerveux en cause; mais il est bien difficile de ne pas considérer les centres nerveux comme directement altérés, quand la plupart des muscles sont simultanément ou successivement atteints par la paralysie. Le fait seul de la diffusion des troubles sensitifs, au niveau des régions paralysées, en est une preuve, car les anesthésies d'origine périphérique sont d'habitude circonscrites à certains départements eutanés et ne s'étendent pas sur de larges surfaces. (RENDU. *Des anesthésies spontanées*. Th. d'agrégation, 1875.)

C'est M. Gubler qui a démontré que, toutes les fois qu'il existait une asthénie musculaire prononcée, quelle que fût d'ailleurs la nature de la maladie, on pouvait rencontrer des troubles paralytiques du mouvement et de la sensibilité. La variole et la fièvre typhoïde sont, de toutes les affections, celles qui entraînent le plus souvent cet anéantissement des forces. Tous les auteurs insistent sur le caractère fugace, essentiellement mobile de ces anesthésies qui ne sont pas liées nécessairement aux désordres de la motilité. Tantôt elles précèdent l'apparition des troubles paralytiques, plus souvent elles les accompagnent, mais il n'y a aucune règle précise à cet égard. La pathogénie de ces accidents paraît moins obscure, depuis que des recherches récentes ont fait voir que, dans ces circonstances, on rencontre quelquefois des altérations plus ou moins étendues dans les centres nerveux, de véritables myélites diffuses. Elles s'accompagnent d'affaiblissement de la motilité, souvent d'habitude d'anaphrodisie, indice certain d'une altération centrale; enfin, on note presque toujours la coexistence de sensations subjectives, telles que fourmillements, picotements, perceptions de froid et de chaleur, comme dans les maladies profondes de la moelle. Les

lésions musculaires primitives, dites amyotrophiques et plus ou moins liées à l'altération décrite par Zenker, ne jouent qu'un rôle effacé dans les paralysies des maladies aiguës, tandis que les perversions motrices ressortissent surtout aux troubles fonctionnels ou nutritifs des centres et des conducteurs nerveux.

La paralysie est une des complications les plus graves et les plus difficiles à combattre, une de celles dont la nature mal connue, dont les formes diverses et l'intensité variable résistent aux ressources de la thérapeutique la plus rationnelle. La paraplégie consécutive à la fièvre typhoïde n'est pas une dans sa forme, dans sa marche, pas plus que dans sa nature; elle revêt des aspects très divers, sans qu'on puisse déterminer la cause qui préside au développement de tel ou tel de ces accidents. La marche de cette paralysie est en général rapide; quelquefois même, elle apparaît d'emblée avec son maximum d'intensité.

Pour Graves, qui le premier a fait des recherches sur ces paraplégies, leur point de départ existe dans l'état inflammatoire de l'intestin. D'après cet auteur, l'état inflammatoire exerce une impression anormale sur les filets nerveux qui se distribuent à la muqueuse de l'intestin; cette impression gagne la moelle épinière et réagit alors sur les fonctions motrices des membres inférieurs. Pour M. Gubler, les paralysies consécutives à la fièvre typhoïde sont de deux sortes: les unes, très rares, provenant d'une lésion de l'appareil nerveux, produite par l'affection aiguë; les autres, plus fréquentes, sans altérations anatomiques et pouvant se ranger dans la classe des névroses.

Ollivier (d'Angers) et M. Calliny, dans les commentaires qui accompagnent leurs observations, attribuent les accidents paraplégiques à une congestion dans le système sanguin de la moelle épinière et dans ses membranes.

D'autres théories ont été encore émises, mais elles ne reposent pas sur des preuves anatomo-pathologiques.

La tétanie des extrémités se relie aux altérations que la fièvre typhoïde laisse après elle dans les divers appareils; c'est un phénomène de la convalescence qui témoigne une fois de plus en faveur de l'influence perturbative des pyrexies générales sur le système nerveux.

Une malade de M. Vulpain, dont M. Tocito rapporte l'observation dans sa thèse (1876, *Recherches sur quelques cas de tétanie*), est prise tout à coup de douleurs sous forme de crampes qui envahissent les avant-bras et les mains; ces crampes, très violentes, très pénibles, sont, après un repos, suivies d'une con-

tracture très forte des muscles fléchisseurs des doigts, des deux côtés. Les doigts sont fléchis ; les ongles, appuyés fortement sur la peau de la paume de la main, y laissent une empreinte profonde ; le pouce fléchi est enfermé dans les autres doigts et il est tout à fait impossible de l'étendre. L'articulation du poignet est légèrement fléchie et rigide. On peut cependant lui faire exécuter de légers mouvements d'extension, mais il est impossible de l'étendre complètement. L'articulation du coude et celle de l'épaule sont absolument indemnes des deux côtés, et jouissent de l'intégralité de tous leurs mouvements. Ces phénomènes existent des deux côtés et présentent exactement la même intensité à droite et à gauche. La malade s'en plaint et semble cruellement souffrir de ses deux mains. Cet état, après avoir persisté environ trois heures, diminue notablement ; on peut alors étendre les articulations du poignet, puis les doigts de la main droite, laquelle recouvre une certaine liberté d'action. Peu à peu les mouvements volontaires reviennent dans cette main, mais la gauche reste fléchie ; on peut, il est vrai, en y employant une certaine force, parvenir à l'étendre, mais dès qu'on l'abandonne à elle-même, elle tend à se fléchir de nouveau, et l'extension volontaire reste toujours absolument impossible. La sensibilité est partout très bien conservée, dans ses divers modes.

★

★ ★

Sans rapporter d'autres observations, je vais faire une sorte de synthèse de celles qui ont été publiées et grouper les divers caractères qui ont été signalés

Les crampes qui constituent les premiers symptômes de la tétanie occupent les deux avant-bras et se localisent surtout au niveau des muscles épithrocléens. Elles surviennent sans cause connue, sans que le malade ait fait aucun effort qui puisse leur donner naissance. Revenant sous forme d'accès irréguliers dans leur retour, elles durent plus ou moins longtemps.

Tantôt, pendant plusieurs jours, le malade est pris de crampes 4 ou 5 fois dans la journée, tantôt il n'en éprouve qu'une sur le soir. Les accès de crampes cessent, le malade n'éprouve plus, à proprement parler, aucune douleur ; il est calme depuis un quart d'heure, une demi-heure et même plus, quand la contracture arrive. Celle-ci est caractérisée par une sensation de tiraillement que le malade ressent dans les avant-bras ; il regarde alors, et souvent c'est en portant son attention sur ses mains

qu'il voit les doigts se fléchir. Cette flexion se fait lentement, et il s'écoule plusieurs minutes avant qu'elle soit arrivée à son maximum. L'extrémité des ongles vient alors se mettre directement en contact avec les parties molles de la paume de la main, sur lesquelles ils laissent une profonde empreinte. La douleur qui en résulte peut être assez vive pour arracher des plaintes au malade.

A la paume des mains, on voit les tendons des muscles fléchisseurs se dessiner sous forme de cordes, qui soulèvent les ponts fibreux, sous lesquels ils passent avant d'arriver aux doigts. A la face dorsale, les tendons extenseurs sont allongés également, mais ils sont moins rigides.

L'articulation du poignet est absolument libre; elle exécute, soit spontanément, soit quand on la remue, tous les mouvements dont elle est douée; le mouvement d'extension seul est un peu limité par les tendons fléchisseurs qui la croisent et par le muscle grand palmaire, qui, comme tous les muscles de la région antérieure de l'avant-bras, est le siège d'un certain degré de contracture; la contracture a également envahi le palmaire grêle, ce qui occasionne une tension exagérée de l'aponévrose palmaire, de telle sorte qu'on pourrait croire à un léger degré de rétraction de cette aponévrose. Les autres jointures des membres supérieurs sont tout à fait libres; les coudes, les épaules jouissent de l'intégrité absolue de leurs mouvements.

Outre les phénomènes que l'on constate du côté de la main, on rencontre encore dans l'avant-bras des symptômes qui sont corrélatifs de l'attitude des doigts, et qui cependant méritent d'être décrits. En premier lieu, tous les muscles qui sont contracturés sont très durs au toucher. Si on donne un coup sec sur ces masses charnues, les malades éprouvent une douleur vive qui peut leur arracher des cris.

La contracture ne paraît pas porter sur un groupe de muscles jouissant d'une fonction spéciale; elle atteint tous les muscles de la partie antérieure de l'avant-bras, quel que soit leur rôle. Lorsque la crise a cessé, au bout de quinze minutes à une demi-heure, quelquefois plus, les malades ne conservent aucune gêne dans les muscles qui en ont été le siège. Dès que l'extension est faite, ils peuvent fléchir et étendre les doigts, non seulement sans aucune douleur, mais encore avec une agilité tout à fait comparable à celle de sujets qui n'auraient rien senti (Tocito, *loc. cit.*). Le plus souvent, dans la première journée, les crises sont en général peu nombreuses et de courte durée, puis, pendant les

trois jours qui suivent, elles deviennent plus longues et plus rapprochées.

Au bout de ce temps, elles diminuent en nombre; leur durée s'abrège, et enfin, au bout d'un nombre de jours qui varie ordinairement de huit à dix, elles cessent tout à fait.

Ces phénomènes tardifs exercent une influence sur le moral des convalescents; quelques-uns en sont vivement affectés, par peur, par crainte de rester infirmes, ils sont tristes, anxieux; mais, sous le rapport du jeu régulier des différentes fonctions, il ne se produit aucune anomalie. L'appétit reste bon et l'amélioration de la santé s'accroît chaque jour d'une façon sensible. Ces préoccupations intellectuelles disparaissent avec la contracture, et la convalescence suit sa marche régulière, pour se terminer bientôt d'une manière définitive et heureuse.

Il n'existe aucun signe pathognomonique qui permette par lui seul de différencier la contracture qui survient pendant la convalescence des fièvres, de celle qui est produite par une autre cause. C'est presque toujours chez des malades qui ont éprouvé, pendant le cours de la maladie, des phénomènes nerveux et surtout des soubresauts de tendons et de la carphologie, qu'on voit se produire la contracture, au moment de la convalescence. L'âge des malades, leur tempérament, ne paraissent avoir aucune influence sur la genèse de ce symptôme; c'est donc un phénomène produit par la maladie elle-même, par la forme qu'elle a affectée, et nullement par une influence personnelle du malade.

A quoi faut-il attribuer la contracture des extrémités qui se produit dans ces conditions? Est-elle sous l'influence d'altérations musculaires? Son siège dans les muscles qui ne sont que rarement atteints dans les pyrexies, sa symétrie parfaite, les douleurs vives qui précèdent les accès, le retour sous forme de paroxysmes, sont autant de considérations qui permettent de repousser cette interprétation, et qui contraignent à voir dans ce phénomène la manifestation d'un état pathologique du système nerveux central.

Aussi, M. Toeito n'hésite pas à conclure de la sorte : « Ce phénomène paraît être sous la dépendance d'une irritation des méninges spinales, et il est produit au moment où les malades commencent à se nourrir, alors que les points qui ont souffert, tendant à se régénérer, deviennent plus irritables aux moindres excitations, tels que des mouvements dont les malades avaient l'habitude. »

Ce n'est là qu'une hypothèse, mais elle est assez vraisemblable et on peut la prendre pour point de départ de recherches ulté-

rieures, jusqu'à ce que des données anatomiques positives soient venues la confirmer ou prouver sa fausseté.

M. — TROUBLES DES NERFS SPÉCIAUX ET PARTICULIÈREMENT DE L'OREILLE.

Ils sont caractérisés par l'émoussement des sens : certains malades n'entendent plus comme autrefois ; ils ne voient plus distinctement les petits objets, leur faculté visuelle est amoindrie ; ils ont perdu les notions exactes du goût et de l'odorat ; le toucher est souvent infidèle et n'apporte que des idées erronées.

Ces troubles n'existent pas, en général, d'une façon isolée ; ils coïncident presque toujours avec une foule d'autres désordres moteurs et sensitifs.

Les bourdonnements d'oreille, la dureté de l'ouïe, appartiennent rarement au début de la maladie.

Le clignement, qui nécessite la mise en action des nerfs de la troisième, de la cinquième, de la septième paire de nerfs, est troublé ou même suspendu dans une affection qui, comme la fièvre typhoïde, sidère à un aussi haut degré le système nerveux tout entier. Il en résulte une exposition continuelle de l'œil au contact de l'air, qui peut entraîner la fonte de la cornée ou, à un degré moindre, de graves accidents inflammatoires.

Nous nous occuperons tout à l'heure de ces accidents du globe oculaire. Mais, auparavant, il convient d'envisager spécialement la pathologie de l'oreille dans ses rapports avec la fièvre typhoïde.

Les troubles auditifs sont certainement plus fréquents qu'on ne le croit dans le cours de cette maladie.

M. Hassler, dans sa thèse (1880) a divisé les altérations organiques et fonctionnelles de l'appareil auditif, dans la fièvre typhoïde, en deux grands groupes :

L'un, le groupe des surdités dites nerveuses, tenant à une altération de l'appareil récepteur, oreille interne, nerf acoustique et ses racines ; l'altération peut ne pas être la même dans tous les cas, et de plus, elle a été jusqu'à ce jour bien rarement appréciable à l'examen nécroscopique.

Ces cas sont les plus fréquents, ils sont habituellement passagers ; enfin ils sont heureusement et habituellement les plus bénins.

L'autre, le groupe des altérations de l'appareil transmetteur et de ses annexes, est très important au quadruple point de vue de



la fréquence, de la gravité, des complications et de l'action du médecin.

Sans s'exposer à être taxé d'exagération, on peut dire que, dans la majorité des cas, les altérations organiques ou fonctionnelles, même graves ou compliquées, peuvent être, non seulement traitées et guéries, mais évitées, si l'on sait s'y prendre à temps.

Les enfants, comme les adultes, sont sujets à ces complications. Sur 60 malades environ observés par MM. Rilliet et Barthéz, la surdité a été notée dans sept cas. Ils ont constaté sept fois aussi des bourdonnements chez la même catégorie de malades.

L'inflammation du conduit auriculaire est tantôt sèche et ne consiste que dans des douleurs assez vives; tantôt, au contraire, elle s'accompagne d'un écoulement abondant et fétide.

Le pronostic varie selon chaque trouble. S'il s'agit de l'appareil transmetteur, il sera celui du catarrhe tubaire, de l'otite externe ou moyenne; s'il s'agit de l'appareil récepteur, il sera en général bénin, mais deviendra réservé, si le deuxième et le troisième septénaires sont dépassés sans amélioration, et sera très sérieux si les phénomènes ne s'amoindrissent pas au moment de la convalescence.

« Lorsque la surdité se prononce d'un seul côté, dit Trousseau, le pronostic doit être réservé, car nous avons à craindre une lésion de l'oreille et souvent la suppuration survient, occasionnée soit par un simple catarrhe de la membrane muqueuse du conduit auditif externe, soit, et le cas est alors plus grave, par une altération des os du rocher pouvant déterminer des troubles cérébraux.

» Mais lorsque la surdité se manifeste des deux côtés, le pronostic m'a paru généralement favorable; en effet, j'ai toujours appelé votre attention sur ce point, je n'ai presque jamais vu mourir les individus qui, dans le cours d'une dothiéntérie, m'avaient présenté ces symptômes que je crois devoir rattacher à la propagation du catarrhe à la trompe d'Eustache. Je ne dis pas que ces malades guérissent à cause de leur surdité, mais bien que j'ai rarement vu succomber ceux qui en étaient atteints, ce qui n'est pas la même chose. Sans pouvoir l'interpréter, je constate ce fait clinique, que d'autres avaient constaté avant moi, en vous engageant à y regarder lorsque vous le rencontrerez. » (Trousseau, t. I, p. 270.)

L'angine pharyngée coïncide fréquemment avec l'otite moyenne suppurée et paraît même, dans bien des cas, réagir sur l'oreille

moyenne. La muqueuse de la trompe pouvant être considérée comme la continuation immédiate de celle du pharynx, non seulement à cause de sa structure, mais aussi en raison de son mode de développement, il n'est pas étonnant qu'elle soit soumise aux mêmes influences que cette dernière ou qu'elle se congestionne et s'enflamme consécutivement.

Le processus morbide, lorsqu'il ne se limite pas à la trompe, gagne la caisse et donne lieu à un catarrhe de cette caisse. Le catarrhe aigu simple peut devenir purulent, si le malade se trouve dans de mauvaises conditions ou si le traitement a été mal conduit. Des causes qui, chez un homme sain, ne produiraient qu'un catarrhe simple, produisent le plus souvent un catarrhe purulent chez les individus affaiblis, serofuleux et disposés aux suppurations (Trœltzsch).

Les douleurs, en général, très vives, s'irradient de l'oreille à tout le côté de la tête et deviennent insupportables au moindre mouvement. Elles cessent dès que la perforation s'est établie, et l'écoulement purulent apparaît, s'il n'existe déjà, par suite de la participation du conduit auditif externe au processus morbide; car, en raison de l'hyperhémie générale des parties constituantes de l'oreille, une otite externe vient souvent compliquer l'inflammation purulente de la caisse, de même que souvent le labyrinthe est congestionné.

✱

★ ★

Les cas d'inflammation purulente aiguë les plus graves sont ceux où la membrane du tympan, épaissie par une affection antérieure, a acquis une résistance suffisante pour empêcher la perforation ou ceux dans lesquels le pus ne peut librement s'écouler par le conduit auditif externe. On connaît un certain nombre d'observations où, après les douleurs les plus violentes et les symptômes les plus inquiétants, l'inflammation se propagea soit aux méninges, soit au cerveau, et causa presque toujours rapidement la mort. Les cas de ce genre sont difficilement diagnostiqués sans l'exploration de l'oreille, et il est probable que leur fréquence est bien plus grande que ne semblent l'indiquer les résultats des autopsies.

M. Duplay pense (*Path.*, p. 180, t. IV) qu'il faut admettre l'existence d'une otite labyrinthique secondaire, quoiqu'on en connaisse à peine les lésions anatomiques et que la symptomatologie soit encore plus obscure : « A part la surdité et les bour-

donnements qui surviennent en l'absence de toute lésion appréciable de la caisse, on peut dire que l'otite labyrinthique ne se manifeste par aucun signe particulier et diffère, par conséquent, de la maladie de Ménière. Il est permis de supposer que, si les signes propres à cette dernière maladie existent réellement dans l'otite labyrinthique secondaire, ils disparaissent ou passent inaperçus au milieu de l'appareil symptomatique qui accompagne les états généraux, dans le cours desquels se développe l'inflammation du labyrinthe. Quoi qu'il en soit, il est possible de reconnaître jusqu'à un certain point que la surdité développée dans ces conditions a son siège dans l'oreille interne. »

Nous indiquons, au chapitre du traitement, ce qu'il convient de faire en pareille circonstance.

#### N. — COMPLICATIONS OCULAIRES.

Quatre variétés d'altérations oculaires peuvent se produire, selon M. Galezowski, pendant ou après la fièvre typhoïde :

1° L'ulcère et l'abcès de la cornée. Ces lésions peuvent apparaître dans le courant de la maladie typhique ou pendant la période de convalescence. Mais leur nature n'est pas toujours la même. Tandis, en effet, que, pendant la convalescence, ils dépendent de l'état de débilité et de faiblesse qui caractérise cette période, les ulcères qui apparaissent dans le courant de la fièvre typhoïde elle-même seraient le résultat de l'inflammation par propagation de la cinquième paire, lorsqu'il est survenu chez les typhiques une complication méningitique. De là ces ulcères ou abcès de la cornée à forme de nécrose que Trousseau expliquait, non pas, comme le fait M. Galezowski, par le défaut d'innervation de la cinquième paire, mais par l'occlusion incomplète des paupières pendant toute la durée de la maladie.

2° La seconde variété d'accidents oculaires dans la fièvre typhoïde est celle qui est relative aux thrombosés et aux embolies des vaisseaux de l'orbite ou de la rétine. Ils surviennent probablement à la suite des affections cardiaques occasionnées par la maladie elle-même.

3° La troisième variété est celle qui se présente sous une forme de névrite ou périnévrite optique. Ces lésions, assez rares, se produisent surtout dans les fièvres typhoïdes adynamiques ou ataxiques malignes où les symptômes cérébraux prédominent.

4° Enfin un certain nombre de troubles visuels se rencon-

treraient chez les personnes convalescentes ou complètement guéries de la fièvre typhoïde ; mais ici ils ne constitueraient qu'une simple coïncidence. Ils consistent surtout dans certaines formes d'asthénopie qui se rapprochent beaucoup des paralysies du muscle accommodateur. M. Galezowski rapporte deux faits de ce genre : dans l'un, la fatigue, la faiblesse de la vue provenaient d'une hypermétropie, antérieure à la fièvre typhoïde, mais qui, jusqu'alors, était restée à l'état latent ; dans l'autre, l'asthénopie était de nature réflexe, provoquée par des dents cariées, d'où l'irritation se propageait aux nerfs ciliaires du muscle accommodateur. L'affection dentaire pourrait, en effet, amener des troubles visuels au moment de la convalescence de la fièvre typhoïde, et il suffirait pour guérir ceux-ci de soigner les dents.

Sur 177 cas d'atrophie papillaire classés par ordre étiologique, M. Galezowski n'a vu que deux fois la fièvre typhoïde entraîner cette lésion.

\*  
\* \*

M. Robin signale, dans sa thèse d'agrégation (*Des troubles oculaires dans les maladies de l'encéphale*), la possibilité, rare, il est vrai, de voir apparaître une névrite optique, dans la fièvre typhoïde, comme dans la variole et la scarlatine. « Mais, dans ces diverses maladies, ajoute-t-il (p. 289), elle ne se rencontre que lorsqu'il y a eu, dès le début, des troubles cérébraux graves qui portent à admettre une hyperhémie ou une inflammation des enveloppes du cerveau, et encore les cas de névrite optique sont-ils des moins fréquents. Les névrites qu'on observe en pareille circonstance présentent du reste les mêmes caractères que dans la méningite, et l'on admet qu'il y a névrite parce qu'il y a méningite. Je ferai toutefois observer que ces maladies générales, accompagnées d'accidents cérébraux, peuvent guérir ; il arrive aussi que l'inflammation des nerfs optiques ne se termine pas par résolution, mais par atrophie, déterminant un trouble plus ou moins considérable de la vision, parfois même la cécité. »

\*  
\* \*

M. Trélat a publié deux observations de cataractes consécutives à la fièvre typhoïde. (*Gazette des hôpitaux*, mai 1879.)

Ces observations se rapportent à deux jeunes filles sœurs, qui, au même âge, à vingt-cinq ans, ont été atteintes de cataractes doubles (la teinte blanc bleuâtre nacréé montrait qu'on avait

affaire à des eataractes occupant les couches eorticales du cristallin). Toutes les deux avaient eu la fièvre typhoïde et avaient remarqué que leur aeuité visuelle avait diminué insensiblement peu de temps après eette maladie. L'évolution du proecessus, pour rendre eomplètes les eataractes, avait exigé deux ans dans un eas et deux ans et demi dans l'autre. Cette eoïncidence de la cataracte débutant ehez les deux jeunes filles, après la fièvre typhoïde, a fait considérer eelle-ei par le savant professeur de Paris eomme devant être la eause de ces opacités du eristallin.

#### O. — PÉRIOSTITE.

L'inflammation du périoste, avec ou sans état phlegmoneux, carie, néerose partielle et élimination d'un séquestre, peut apparaître dans la convalescence de la fièvre typhoïde, eomme à la suite des autres fièvres graves, ehez les individus profondément caeheetisés ou prédisposés, eomme les strumeux ou les rhumatisants.

M. Chassaignac a dit, depuis longtemps, qu'il y avait disposition particulière de l'organisme à sécréter du pus, à la suite de certaines affections, telles que fièvres graves, érysipèles, fièvre typhoïde, et que l'enfance constituait une prédisposition notoire à ces abcès, une condition en quelque sorte foreée de l'existence de collections volumineuses.

Une pareille complication éternise en quelque sorte les suites de la maladie, puisque, à la suite de périostites suppurées, on a vu l'élimination des parties mortifiées durer plusieurs années.

Lorsqu'elle ne naît pas spontanément, du moins en apparence, elle est plus ou moins en rapport avec quelque traumatisme : « Les points atteints sont précisément ceux qui sont continuellement foulés, froissés et comprimés. » (Mereier.)

Les points superficiels de la diaphyse des os longs, des membres inférieurs en particulier, ne sont pas, d'ailleurs, seuls exposés à l'inflammation périostique. Un malade, dont M. A. Levesque rapporte l'observation dans sa thèse (13 mars 1879), présentait, en plus de la périostite siégeant sur la face interne du tibia, deux exostoses situées l'une au dessus de la malléole interne gauche, l'autre au dessus du condyle interne du fémur, c'est-à-dire en des points où le périoste est bien protégé.

Le symptôme initial est la douleur, douleur sourde qui ne tarde pas à devenir lancinante et que la pression exaspère. Le gon-

flement lui succède et celui-ci fait place au travail suppuratif régulier. Il pourra même devenir nécessaire d'y remédier par des débridements. Dans tous les cas, le traitement local doit marcher de pair avec un régime reconstituant et une excellente hygiène.

#### P. — LIPOTHYMIES, SYNCOPES.

C'est surtout chez les malades affaiblis, épuisés, lorsque la fièvre se prolonge ou pendant la convalescence, que l'on observe ces complications. Elles peuvent survenir sous l'influence d'un mouvement un peu brusque et même à la suite d'un effort souvent insignifiant.

Ces symptômes sont inquiétants et on doit surveiller avec beaucoup de vigilance les malades qui les présentent. L'arrêt du cœur peut, en effet, provoquer une mort subite dont la cause première est le plus souvent une dégénérescence granulo-graisseuse des fibres musculaires du cœur.

Le malade va déjà mieux, il reste levé, s'alimente ; la fièvre a presque disparu, lorsque, tout à coup, il est brusquement emporté par une syncope. Des malades succombent brusquement en se mettant sur leur séant, soit pour porter leur verre à la bouche, soit pour se mettre sur le bassin. On dirait que les changements d'attitude et de position entraînent, par la seule influence de la pesanteur, de l'anémie cérébrale.

M. Dieulafoy a rapporté, dans sa thèse, un certain nombre d'observations où la mort subite a succédé à des émotions morales, à de la fatigue intellectuelle. Des malades ont succombé après avoir causé plus ou moins longtemps avec leur entourage, après que leur médecin leur eût fait entrevoir leur guérison comme prochaine.

On n'a qu'exceptionnellement constaté des convulsions se répétant à deux ou plusieurs reprises, suivies à chaque fois de lipothymies, avant d'aboutir à la syncope finale.

D'après M. Jaccoud, ces convulsions, lorsqu'elles se produisent, seraient la conséquence de la loi de suractivité fonctionnelle qui précède l'inertie et la suspension de l'innervation cérébrale : « L'activité involontaire et inconsciente de l'appareil spinal, étant privée de son régulateur, apparaît isolée dans toute sa puissance ; de là des désordres de motilité qui persistent jusqu'à ce que l'excitabilité du bulbe et de la protubérance soit elle-même épuisée. »

La plupart des cas de mort subite doivent être attribués à la syncope, rendue très facile par l'état d'affaiblissement de l'organe central.

On admet qu'une excitation périphérique peut entraîner, par action réflexe, l'arrêt du cœur et la mort. L'action réflexe peut avoir son point de départ dans les organes des sens ou les nerfs sensitifs périphériques; elle peut également résulter de certaines excitations de la muqueuse intestinale. (Genuit. *De la mort subite dans la fièvre typhoïde*, 1875.)

L'arrêt définitif du cœur peut encore être consécutif à l'anémie cérébrale, à des intermittences cardiaques (Longuet) et à l'urémie (Fauvel).

#### Q. — COÏNCIDENCE AVEC LES FIÈVRES ÉRUPTIVES.

Malgré l'aphorisme de Hunter sur l'incompatibilité des actions morbides, il est parfaitement prouvé aujourd'hui que le poison typhoïde peut coexister dans l'organisme avec le virus d'une fièvre éruptive. (Lire à ce sujet le travail de M. Bez sur la contemporanéité des fièvres éruptives, etc. A. Delahaye, 1877.)

C'est surtout dans la convalescence qu'on doit craindre l'apparition des exanthèmes; ils viennent s'attaquer à des sujets affaiblis par de longues souffrances, une diète prolongée, et compromettent gravement leur vie (Taupin).

Pour la scarlatine, il y aurait tantôt succession immédiate, tantôt simultanéité, tantôt enfin intrication, enchevêtrement des deux maladies. Presque tous les observateurs ont expressément noté la persistance des symptômes typhoïdes pendant tout le cours de la desquamation scarlatineuse.

Les observations de Constant, de Murchison et d'Eichhorst permettent d'affirmer que la période d'incubation de la scarlatine, chez les sujets atteints de fièvre typhoïde, présente la même longueur que chez les gens bien portants.

Si la scarlatine n'augmente pas l'intensité de la fièvre typhoïde, en revanche on est surpris de la longue durée que présente en général la dothiéntérie. Si l'on admettait que la présence de la scarlatine entrave pour un temps la marche de la fièvre typhoïde, on comprendrait facilement cette prolongation de la maladie. Il semblerait, en effet, que, pendant la période de développement de la scarlatine, les symptômes typhoïdes deviennent latents, pour ainsi dire, et soient rejetés à l'arrière-plan.

M. Bez se demande s'il faut voir là un effet de l'affection intercurrente ou si, simplement, l'attention de l'observateur a été distraite par l'arrivée de nouveaux symptômes. Y a-t-il eu réellement atténuation momentanée ou même suspension passagère de la fièvre typhoïde, ou bien préoccupation exclusive pour les troubles morbides les plus récents? La réponse est assurément difficile. J'en dirai autant de l'influence de la variole sur la fièvre typhoïde. Les varioles qui accompagnent la dothiéntérie ont une propension marquée à prendre secondairement le caractère hémorrhagique, sur les téguments du moins.

Les fièvres éruptives contemporaines s'observent sur des individus robustes, sans antécédents morbides, aussi bien que sur les autres; mais ce sont les enfants qui payent le plus fort tribut à l'invasion de la plupart des exanthèmes fébriles.

Tous ces faits constituent des exceptions; par conséquent, ils ne sauraient nous arrêter longtemps. Il suffira, je l'espère, de les avoir signalés.

#### R. — COMPLICATIONS DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE CHEZ LES ENFANTS.

Les complications que l'on rencontre chez les enfants, sont :

La péritonite, suite de perforation de l'intestin par ulcération, qui est heureusement très rare;

Des hémorrhagies intestinales et pulmonaires consécutives à ces ulcérations et à la fluidité du sang, peu fréquentes aussi;

La bronchite et la broncho-pneumonie; à ce dernier degré, la bronchite est toujours grave. La pneumonie lobaire, qui peut survenir à une époque assez avancée de la maladie, est peut-être moins fâcheuse que la broncho-pneumonie,

Les abcès, les eschares, l'otite, la pleurésie, la néphrite, l'anasarque, des névroses, etc.

Toute pneumonie survenant dans le cours de la fièvre typhoïde est une complication des plus sérieuses; elle aggrave singulièrement la situation du malade. En outre, lorsqu'elle n'amène pas la mort immédiatement, l'affection pulmonaire peut persister durant la convalescence, qu'elle prolonge et qu'elle contrarie.

\*

★ ★

On distinguait autrefois de la fièvre typhoïde une fièvre fréquente chez les enfants et qui s'accompagnait de désordres gastriques et intestinaux; on lui avait donné les noms de fièvre



de vers, fièvre hectique des enfants, fièvre gastrique et fièvre rémittente des enfants.

Aujourd'hui on a conclu à l'identité de cette fièvre rémittente et de la dothiéntérie des adultes. Les symptômes et la marche de l'affection sont modifiés par l'âge des petits malades ; mais le type rémittent très accusé ne doit pas faire exclure l'idée de maladie spécifique.

« Il ne s'ensuit pas cependant, écrit Murchison, que toutes les fièvres rémittentes des enfants soient de véritables exemples de fièvre typhoïde. Les enfants sont sujets à des accès de fièvre qui peuvent assumer une forme rémittente ; ceux-ci sont indépendants de tout poison spécifique, et simplement symptomatiques de quelque trouble gastro-intestinal. Mais avec un traitement approprié, ces attaques peuvent disparaître en une semaine. Dans les contrées où la fièvre intermittente existe en permanence, les enfants aussi bien que les adultes peuvent avoir des fièvres rémittentes paludéennes. Quelques observateurs soutiennent même que beaucoup de cas de fièvre rémittente, observés chez les enfants à Londres et dans d'autres localités où la fièvre intermittente est inconnue, sont paludéens et peuvent être guéris par la quinine. La question ne peut être décidée que par l'autopsie, et les détails manquent à cet égard. Mais on doit mentionner que la véritable fièvre typhoïde, avec les taches rosées, prend souvent un caractère rémittent, spécialement chez les enfants, et l'on obtient quelquefois des résultats par l'emploi de la quinine. Mon expérience me porte néanmoins à dire que la fièvre rémittente idiopathique des enfants est presque invariablement la fièvre typhoïde. »

#### S. — DES COMPLICATIONS EXCEPTIONNELLES ET TARDIVES DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE.

A côté des complications *habituelles* de la fièvre typhoïde, il en existe une série assez nombreuse d'autres, beaucoup plus rares, qu'on ne rencontre que d'une façon inusitée. J'ai pensé qu'il y aurait intérêt à les résumer à part.

Je parlerai d'abord d'une malade, observée chez M. Siredey, qui fut prise, au début d'une fièvre typhoïde, d'un engorgement du sein droit, analogue à celui qu'on observe chez les nouvelles accouchées, au moment où s'établit la sécrétion lactée. Après avoir redouté un abcès du sein, on vit après quelques jours la résolution survenir et être remplacée par une tuméfaction dou-

loureuse et considérable du foie, avec accès fébriles intermittents, paraissant le soir. Le sulfate de quinine en fit justice en quelques jours.

Il ne sera pas inutile de faire remarquer, à ce sujet, que le foie est beaucoup plus souvent atteint dans la fièvre typhoïde qu'on ne se le figure généralement. Des poussées congestives, pouvant aboutir à une cholécystite ulcéreuse ou phlegmoneuse, se produisent du côté de la glande hépatique, comme du côté du poumon et du sein; mais elles passent inaperçues, parce qu'on ne les surveille pas et qu'elles sont dominées par d'autres phénomènes pathologiques plus importants.

Je n'en donnerai pour preuve que l'apparition de coliques hépatiques, vers la fin de la maladie et pendant la convalescence. Mon collègue, M. Villemin, rapporte plusieurs cas de lithiase biliaire consécutivement à la fièvre typhoïde, et, dans ma clientèle, j'ai relevé des observations analogues. Cette année même, j'ai soigné un jeune architecte, qui, depuis une fièvre typhoïde qu'il a eue, est exposé à de la jaunisse et à des crises hépatiques. Le défaut d'exercice, le repos prolongé au lit, ne sont certainement pas étrangers à ces accidents, surtout pour les femmes qui sont prédisposées aux coliques hépatiques, et pour les individus de race goutteuse, pour les arthritiques; mais la fièvre typhoïde sert sans contredit à précipiter les événements. Tel sujet prédisposé aurait peut-être échappé à la jaunisse et aux atroces douleurs qui accompagnent l'expulsion des cholélithes, si, par le fait même de la fièvre typhoïde, la circulation et le fonctionnement propre de son foie n'avaient pas subi de graves perturbations.

Griesinger pense que, dans la fièvre typhoïde la plus ordinaire, on peut trouver le foie altéré et la graisse de son parenchyme anormalement accrue; malgré cela, cet auteur considère l'ictère comme un phénomène rare dans cette maladie, puisqu'il ne l'a noté que 10 fois sur 600 cas.

Murchison a rencontré l'ictère dans trois cas de fièvre typhoïde qui furent tous mortels, bien que l'ictère eût disparu dans deux des cas avant la mort. L'autopsie fut pratiquée dans ces deux cas; l'on constata que le foie était diminué de volume et ses cellules sécrétautes comme remplies d'*huile* (?).

Cela veut dire probablement qu'elles avaient subi la dégénérescence graisseuse.

Dans un cas rapporté par Frerichs, l'ictère apparut dès le cinquième jour, et la mort arriva le huitième, avant que l'ulcération intestinale eût commencé.

Dans une observation publiée par M. Ferrand, dans l'*Union médicale*, et dont l'issue fut mortelle, l'ictère marchait de pair avec un développement extraordinaire du foie. Celui-ci descendait jusque dans la fosse iliaque droite et s'étendait en longueur jusqu'à l'hypochondre gauche. La rate avait aussi augmenté de volume; il n'y avait pas d'ascite.

Le diagnostic porté fut celui-ci : alcoolisme ancien, fièvre typhoïde bien constatée par l'état général et par les altérations anatomiques, avec stéatose du foie hors de proportion.

Voici les réflexions suggérées à l'éminent médecin par cette observation : « Ces faits étranges, qui sortent entièrement de la règle commune, difficiles à interpréter dans leur ensemble, sont souvent, il est vrai, peu féconds en déductions utiles, et peuvent rester longtemps, à titre de simple curiosité, dans le catalogue des raretés scientifiques. Cependant, étudiés par comparaison, ils peuvent fournir les éléments d'une discussion intéressante, en ce que leur caractère d'exception nous permet d'apprécier exactement la portée des règles en dehors desquelles ils se placent. »

\*  
\* \*

Un autre malade, également du service de M. Siredey, fut pris, vers le quinzième jour de la maladie, d'un *érythème scarlatiforme* qui, après avoir débuté sur la joue droite, envahit rapidement la face, le cou et occupa dès le lendemain toute la surface du corps. Presque aussitôt, on vit au niveau des aines, en dehors des cuisses et sur le dos, l'épiderme soulevé par une couche de sérosité, comme si l'on eût appliqué un vésicatoire. On rejeta l'idée d'une scarlatine pour n'admettre qu'un érythème scarlatiforme, et, bien que le pronostic le plus grave eût été porté, bien que le malade fût atteint en même temps d'une pneumonie hypostatique de la base et tourmenté par une soif inextinguible, la terminaison fut heureuse.

Il convient de rapprocher de ce fait l'apparition, presque toujours funeste, surtout s'il est étendu, de l'érysipèle de la face. Il se déclare ordinairement à une période avancée de la maladie et s'ajoute quelquefois à l'otorrhée.

Sur neuf malades de Louis, six succombèrent, en pareil cas.

Dans le même ordre de manifestations, on constate le purpura, l'ecthyma, le pemphigus, le furoncle, le muguet, et bien d'autres éruptions eutanées. Je ne m'arrête qu'aux plus graves.

Dans un cas observé par M. Millard, le purpura était constitué

par un léger piqueté de petites taches fines, localisées sur la face antérieure du tronc, ainsi qu'à droite et à gauche, au niveau des fausses côtes. Il a également observé du purpura au haut de la face interne et antérieure des cuisses, dans les points qu'affectionne le plus ordinairement le rash des éruptions varioleuses.

Mon excellent maître et ami, le docteur Féréol, avait, il y a quelque temps, à Lariboisière, un typhique avec du purpura et une gangrène généralisée de toutes les parties déclives. Le patient était un alcoolique invétéré et il est probable que ses fâcheuses habitudes n'ont pas été étrangères à ces accidents.

Le docteur Goltdammer, sur une série de 783 malades, a observé deux cas de pemphigus généralisé, qui se terminèrent par la mort. (V *Bull. de therap.*, 30 oct. 1878.) Les malades étaient traités en grande partie par les bains froids; il constata également plusieurs affections articulaires.

★

★ ★

La thèse de M. Bonnet (1878) contient trois cas d'arthrites survenues à la suite de la fièvre typhoïde. Elles paraissent être liées à la scrofule et on pourrait se demander s'il n'y a pas eu simple coïncidence, et non rapport de cause à effet.

Dans le paragraphe consacré à l'arthrite survenant dans les convalescences des fièvres graves (*Dict. encyc. des sciences médicales*), M. Ollier relève l'influence de la variole, de la scarlatine, de la rougeole, de la dysenterie, du typhus, mais il ne fait pas mention de la fièvre typhoïde.

Si, sur ce point, il faut établir des réserves, en revanche, l'abus qui a été fait récemment des bains froids et des lotions froides, dans certains hôpitaux de Paris, nous permet d'attribuer à ces pratiques l'apparition ou le retour de douleurs articulaires, de rhumatismes aigus ou subaigus.

Les coagulations sanguines dans les troncs veineux peuvent entraîner à leur tour des élancements douloureux, conséquence de la compression des nerfs satellites par les veines oblitérées.

★

★ ★

On a encore vu apparaître l'orchite épидидymique et parenchymateuse, dans le cours de l'affection. L'orchite parenchymateuse, pouvant se terminer par résolution ou par suppuration, vient, plus souvent qu'on ne l'avait pensé, troubler la convalescence et

faire croire à une rechute par suite de l'élévation du chiffre thermique. On fera bien de chercher de ce côté, dans les cas où on ne trouvera pas la cause de certains accidents fébriles.

D'après les faits cités par MM. Sabourdin et Vidal à la Société clinique, par M. Hanot dans les *Archives de médecine*, par M. Cervelle dans sa thèse, cette complication ne paraît pas être extrêmement rare.

\*  
\* \*

Toutes les parties du corps peuvent être atteintes dans la fièvre typhoïde : c'est ainsi que mon collègue de la Société de thérapeutique, M. Lereboullet, a observé un cas d'ulcère de la langue survenu deux jours après le développement d'une laryngite œdémateuse, avec périchondrite des cartilages du larynx. Cet ulcère siégeait sur le bord droit latéral de la langue. Il ne présentait aucune induration de la base, aucun des caractères de l'ulcère tuberculeux. Il n'existait aucune dent cariée qui pût en expliquer la genèse. Sa guérison fut rapide et il disparut avant même qu'eussent cessé l'angine et la laryngite, qui s'étaient développées quelques jours avant son apparition.

\*  
\* \*

Des phlegmasies des parties génitales, surtout chez les jeunes femmes, coïncident ou non avec des congestions demi-actives, demi-passives des membranes muqueuses, qui arrivent facilement à l'inflammation et même au sphacèle. C'est ainsi que les ophthalmies, les coryzas, les angines, les laryngites, etc., servent de cortège à l'affection principale.

Les parotides s'enflamment aussi assez fréquemment et peuvent suppurer rapidement.

Chez un malade de M. Jaccoud (août 1880), le goître dont il était porteur s'est enflammé pendant la convalescence, et cette thyroïdite a été le point de départ de la guérison de ce goître. Il a suffi d'une incision, d'un pansement de Lister et d'injections phéniquées pour le débarrasser.

\*  
\* \*

On a encore observé la nécrose du cartilage de la cloison du nez, qu'on peut rapprocher judicieusement des nécroses

du larynx, du tibia du fémur, de la mâchoire inférieure, de l'otorrhée avec ou sans perforation du tympan, qui entraîne de la surdité et des bourdonnements.

Ces complications sont rares et elles paraissent sous la dépendance d'une sorte de diathèse ulcéreuse, conséquence même de la maladie que nous étudions. Cette diathèse est surtout fréquente dans les cas où la fièvre typhoïde revêt la forme putride, adynamique, dans ceux où elle a une longue durée, dans ceux enfin où les malades sont tenus à une diète trop rigoureuse.

\*  
\* \*

C'est surtout dans l'ordre des phénomènes nerveux que la fièvre typhoïde tend à prendre des allures singulières. On peut dire que, dans cette catégorie d'accidents, le champ reste absolument ouvert à l'imprévu. Les névralgies sus-orbitaires et occipitales sont en tête du cortège. Au début, ces névralgies sont probablement congestives. Celles de la convalescence doivent être attribuées à l'anémie qui trouble la nutrition des nerfs, en même temps qu'elle augmente leur excitabilité.

Les perturbations survenues du côté de l'encéphale peuvent se traduire par une sorte de jactitation choréiforme de la tête et des membres. Dans un fait recueilli dans le service de M. Bergeron, un enfant présentait un tremblement de la tête et quelques mouvements des bras. Il avait peine à tenir son verre, surtout de la main droite, et l'effort qu'il faisait exagérait encore son état.

Les femmes et les jeunes sujets sont particulièrement exposés à de l'*hypéresthésie*, très appréciable sur l'abdomen et les extrémités inférieures, le plus léger attouchement sur les parties affectées pouvant faire crier les malades; à de l'*hémianesthésie* suivie ou non de réflexions.

Ces derniers troubles correspondent souvent à des altérations portant sur les centres nerveux, moelle épinière et cerveau. Ces altérations peuvent être congestives, inflammatoires ou hémorragiques.

Les divers accidents de l'ordre des paralysies typhoïdes peuvent ou non être accompagnés de troubles de la sensibilité. On rencontre quelquefois des cas de paralysie motrice, sans trace d'anesthésie, de même qu'il peut exister de la paralysie sensitive, sans troubles concomitants du mouvement. Le mal est parfois limité à une seule région, à un membre, et même à un groupe de muscles.

La paralysie peut aussi frapper simultanément ou successivement plusieurs organes n'ayant entre eux aucune relation de voisinage ou de texture : on a vu survenir la paralysie de la langue, du voile du palais, celle des muscles fléchisseurs des deux jambes, des releveurs des pieds, l'analgésie des membres inférieurs et de la plante des pieds, l'anaphrodisie, une difficulté extraordinaire de l'accommodation, de l'hémiplégie faciale, de la difficulté dans la déglutition, de la contraction fibrillaire, la paralysie du rectum et de la vessie, des douleurs lombaires irradiées, etc.

La plupart de ces accidents sont tardifs et passagers, heureusement : ce sont de véritables épilogues de la maladie, qui montrent combien celle-ci a profondément touché l'organisme. Ils témoignent une fois de plus en faveur de l'influence perturbatrice des pyrexies générales sur le système nerveux.

Ce qu'il y a de particulier, en pareille occurrence, c'est que la maladie principale et l'affaiblissement considérable des sujets absorbent si exclusivement l'attention du médecin, que la paralysie lui échappe jusqu'au moment de la convalescence, ou plutôt jusqu'au jour où le malade essaye de se tenir debout. C'est alors qu'il voit ses jambes se dérober sous lui ; sa volonté n'a que peu ou point d'empire sur ses mouvements, et cette faiblesse contraste vivement avec la force plus ou moins grande des membres supérieurs.

Mais, je le répète, le pronostic est pourtant rarement funeste.

★

★ ★

J'ai déjà dit que la fièvre typhoïde laisse souvent après elle un certain amoindrissement intellectuel ; mais l'affaiblissement des facultés peut se présenter avec un caractère très accentué et prendre tous les traits de la démence. Les perversions mentales peuvent comprendre soit la démence aiguë ou stupidité, soit le délire maniaque général avec ou sans hallucinations, soit le délire partiel et notamment la monomanie ambitieuse.

La fièvre typhoïde est mentionnée au tableau des causes de la folie, dans l'ouvrage d'Esquirol. M. Max Simon regarde le délire apyrétique de la convalescence comme la continuation du délire de la fièvre.

Dans les cas les plus fréquents, les troubles intellectuels sont surtout caractérisés par de l'hypochondrie, l'absence de mémoire et de perception, des hallucinations de la vue, des réponses

contradictaires aux questions posées, l'incapacité d'accomplir une tâche sérieuse, une parole trainante et niaise, des interpellations enfantines, une irritabilité insolite, etc.

.....

En résumé, toutes les parties de l'économie, tous ses rouages essentiels, peuvent être atteints par la fièvre typhoïde, d'une façon plus ou moins directe. C'est ce qui prouve bien l'authenticité d'une intoxication préalable, d'un désordre général primitif.

---



## CHAPITRE VII

### Rechutes et récidives.

Je rapproche ces deux termes, que l'on confond souvent, pour mieux en établir la distinction. Il convient de réserver le nom de rechute à la reproduction d'une partie ou de la totalité des symptômes survenant avant la guérison, pendant la convalescence, par exemple.

La récidive comporte, au contraire, le retour complet de l'organisme à l'état normal et un certain éloignement de la première atteinte, des mois, des années. La rechute est sous la dépendance immédiate de l'intoxication actuelle. C'est en quelque sorte la seconde phase, la seconde manifestation d'une même imprégnation typhique. La récidive, au contraire, est une nouvelle fièvre typhoïde, reconstituée de toutes pièces, consécutive à une infection nouvelle.

\*  
\* \*

Les distinctions que je viens d'établir sont rendues nécessaires par la différence du pronostic. Il est de toute évidence que le renouvellement du processus typhique se faisant à des endroits restés jusque-là intacts, et dans un temps où les lésions déjà existantes sont encore en pleine évolution, est plus grave que la réapparition lointaine de la maladie chez un individu robuste et bien portant.

La rechute est le propre des affections typhiques, sans être nécessairement liée à toutes leurs formes. C'est un des meilleurs traits extérieurs de l'étroite parenté qui unit les affections typhiques entre elles (Arnould).

C'est surtout dans les fièvres typhoïdes à marche lente que les lésions intestinales semblent évoluer par poussées successives.

D'après M. Guyard (th. 1876, p. 29), la maladie comporte de grandes irrégularités. Tantôt à une amélioration apparente succède une aggravation de quelques jours, tantôt survient une nouvelle amélioration suivie d'une aggravation nouvelle, et la maladie se traîne ainsi jusqu'à sa terminaison, heureuse ou malheureuse. Le tracé thermographique traduit aux yeux ces oscillations successives. Le plus souvent, vers le seizième ou le dix-septième jour, on constate une rémission qui se prolonge pendant plusieurs jours. Mais, au moment où l'on croit toucher à la guérison, ou du moins à la convalescence, la température se relève d'un mouvement continu ou remonte, en deux ou trois jours, d'un degré presque normal à 40 et même 41 degrés, où elle se maintient.

En même temps, on observe une recrudescence des autres symptômes : l'adynamie, l'ataxie s'accusent davantage, les accidents abdominaux et pulmonaires reparaissent, souvent même on voit des taches rosées tardives. Cette haute température se maintient pendant six, douze et quatorze jours, pour redescendre définitivement, par échelons, *si le malade guérit*.

Il semblerait, selon les propres expressions de Trousseau, « que le virus typhique n'ait pas épuisé toute son action dans une première explosion et que l'économie ne puisse s'en débarrasser qu'après des efforts répétés. »

Quoi qu'il en soit, il est très pénible, alors que la guérison semble assurée, d'avoir à se mesurer de nouveau avec une aggravation qui s'accompagne trop souvent de délire et de sidération très rapide.

Dans la grande majorité des faits de rechute suivis de mort, on a trouvé à l'autopsie deux ordres de lésions intestinales, les unes anciennes, à un degré de réparation plus ou moins avancé; les autres récentes, correspondant au second processus; celles-ci sont plus ou moins profondes suivant l'intervalle qui a séparé le début de la rechute du moment de la mort. (Guyard, *loc. cit.*)

Dans d'autres cas, le processus anatomique de la rechute paraît ne consister que dans le retard apporté à la cicatrisation des plaques de Peyer déjà malades.

En dehors de l'infiltration hyperplasique des glandes de Peyer et des follicules isolés, les autres lésions constatées à l'autopsie n'offrent qu'un intérêt secondaire.

Il est rare que la durée de la rechute soit aussi longue que

la première atteinte : on voit en général les symptômes de la dothiéntérie apparaître, évoluer, puis s'effacer avec une rapidité plus grande.

Griesinger signale la possibilité de deux rechutes consécutives, et le docteur Bucquoy a observé un malade qui eut trois rechutes successives après la première atteinte.

Les indigestions peuvent être, au moment où elles éclatent, confondues avec le commencement d'une rechute. L'erreur ne saurait être de longue durée. S'il s'agit d'une indigestion légère, la défervescence sera rapide ; si l'indigestion est plus grave, elle pourra provoquer des symptômes de colite, des douleurs abdominales, de la diarrhée, mais on ne verra pas se dérouler l'ensemble symptomatique de la dothiéntérie.

Quant aux diverses complications, telles qu'une péritonite, une perforation intestinale, des affections pulmonaires aiguës, la formation d'abcès sous-cutanés, une otite, une périostite, etc., elles ont des symptômes trop caractéristiques pour qu'il puisse y avoir confusion.

On doit aussi distinguer les rechutes des recrudescences, des exacerbations. Celles-ci sont passagères, sans production nouvelle de la maladie. Dans les hôpitaux, elles sont dues le plus souvent aux visites des parents et des amis du malade. Dans la clientèle privée, les émotions morales, les préoccupations de toute nature peuvent leur donner l'éveil.

Quand il y a simple recrudescence, l'exacerbation de la maladie conserve un type rémittent très accentué, type dont le thermomètre indique bientôt la diminution d'intensité.

Je n'ai pas à aborder ici la question du traitement ; cependant, pour ne pas avoir à y revenir, je signalerai dès à présent la nécessité de recourir à la médication tonique pendant la durée totale de la rechute, afin de triompher de l'adynamie qui constitue généralement le danger principal.

Sans songer à un traitement prophylactique, il sera toujours bon de surveiller l'alimentation, d'empêcher les refroidissements, les travaux prématurés, de faire, en un mot, une application rigoureuse des préceptes hygiéniques.

\*

★ ★

Quelques mots maintenant sur les récidives.

Un des caractères propres aux principes infectieux est le peu d'aptitude qu'a l'organisme à subir plusieurs fois leur impré-

gnation. La fièvre typhoïde est peut-être de toutes les maladies infectieuses celle qui récidive le moins fréquemment, mais elle récidive parfois.

Il y a des exemples fréquents de récidive pour la rougeole et même pour la variole ; la scarlatine elle-même peut atteindre deux fois le même sujet. La fièvre typhoïde, à son tour, ne crée pas une immunité absolue. Elle se rapproche ainsi des maladies éruptives.

La *Gazette des hôpitaux* du 22 juillet 1856 rapporte trois observations de récidive, et on en retrouve d'autres preuves dans la plupart des feuilles scientifiques de France et de l'étranger, dans les auteurs modernes et anciens.

Les récidives à courte échéance sont encore plus rares que les récidives à plusieurs années d'intervalle : ces dernières peuvent être rencontrées par tout médecin ; les autres sont absolument exceptionnelles.

---

## CHAPITRE VIII

### Anatomo-pathologie.

Je n'ai pas cherché à décrire à fond les altérations de la fièvre typhoïde : pour ne pas surecharger la mémoire, je me suis borné aux choses essentielles, fondamentales.

#### A. — LÉSIONS INTESTINALES.

La fièvre typhoïde est une maladie *totius substantiæ*, mais la lésion principale étant dans l'intestin, c'est par elle qu'il convient de commencer l'examen histologique.

Dès le début, la muqueuse intestinale est le siège d'une hyperémie active qui se traduit par une coloration rouge. Les glandes de l'intestin n'échappent pas à cette congestion, elles se gonflent; recevant plus de sang, elles travaillent davantage, les cellules lymphatiques se multiplient d'une manière prodigieuse, non seulement dans le follicule clos lui-même, mais ces éléments lymphoïdes de nouvelle formation envahissent aussi les cloisons interfolliculaires des plaques de Peyer, formant là de véritables masses hétéroplastiques. Cette luxuriante infiltration hyperplastique ne se fait pas, comme bien on le pense, sans grand dommage pour la vie des éléments du follicule.

MM. Vulpian et Cornil décrivent ainsi qu'il suit la marche du processus morbide :

Les vaisseaux de la glande sont comprimés par cette masse nouvelle, la circulation y languit, quelquefois elle s'éteint; à l'hyperémie initiale succède l'ischémie; désormais le tissu glandulaire est voué à la mort.

La seconde période est caractérisée par la nécrobiose qui s'établit dans les éléments hyperplasiés ; il se fait une fonte caséuse des cellules lymphatiques, fonte qui détermine l'ulcération des plaques. Cette gangrène moléculaire est due à ce que les éléments se sont tellement multipliés que leur nutrition est devenue tout à fait insuffisante. Ce travail de mortification va de la périphérie vers les parties les plus profondes ; l'élimination des parties mortifiées suit la même marche, de telle sorte que les ulcérations gagnent de plus en plus en profondeur.

Si les altérations se bornaient au follicule, la perforation ne serait pas à redouter ; mais le travail morbide s'étend en profondeur au delà des organes dans lesquels il a débuté. Seulement, tandis que, dans les follicules malades, l'hyperplasie porte sur les cellules lymphoïdes, dans les tuniques de l'intestin, elle affecte les corpuseules du tissu conjonctif. Quoique plus lente, la marche est la même que plus haut.

Il est tout naturel qu'elle aboutisse parfois à la perforation ; le mécanisme en est facile à comprendre.

L'élimination des éléments de la plaque altérée étant faite, il reste sur l'intestin un ulcère, dont le fond offre d'autant moins de résistance que la lésion du follicule a porté plus profondément. Il suffira d'un effort, d'un mouvement brusque, de bien peu de chose, pour que la communication puisse alors s'établir entre les cavités intestinale et péritonéale.

La perforation paraît être due bien plutôt à la chute des eschares qu'à un travail ulcéreux progressif, qu'à la dégénérescence graisseuse des tissus et surtout de la tunique musculaire.

Lorsque les tuniques intestinales frappées de mort sont entraînées en même temps que la plaque, la perte de substance présente un bord saillant, épais, la muqueuse est fortement hyperémiée tout autour. Quand la mortification s'est faite d'une manière lente et progressive, les bords de l'ulcère perforé sont mous, amincis, et la muqueuse qui les environne a perdu son aspect hyperémique.

La perforation affecte une disposition en entonnoir ; sa circonférence va diminuant à mesure que l'on s'avance vers la séreuse péritonéale, qui forme le plan le plus externe. Plusieurs perforations peuvent exister à la fois ; les dimensions des orifices sont généralement très petites.

Les perforations intestinales peuvent déterminer le développement d'une péritonite suraiguë et tuer le malade avec une effroyable rapidité, non seulement dans les cas de fièvre typhoïde

grave, mais encore dans ceux où la maladie avait revêtu des allures d'une telle bénignité apparente que son diagnostic était embarrassant (Trousseau).

\*  
\* \*

Il ne faudrait pas confondre les lésions intestinales de la fièvre typhoïde avec celles de la tuberculose intestinale. M. Laveran a refait l'étude de la tuberculose intestinale et admet quatre variétés de lésions anatomiques : 1° des granulations tuberculeuses disséminées ; 2° des ulcérations transversales, annulaires ; 3° des ulcérations dans les plaques de Peyer ; 4° une colite tuberculeuse diffuse.

Dans quelques cas, les ulcérations annulaires font défaut et on en trouve sur les plaques de Peyer. On a alors, sous les yeux, des ulcérations allongées suivant le grand axe, à l'opposite du mésentère, et surtout abondantes au niveau de la valvule iléo-cœcale.

Les caractères différentiels qui distinguent les ulcérations typhoïdes sont les suivants : elles ont bien leur siège dans la plaque, mais n'occupent pas toute la plaque ; c'est une série de petites ulcérations isolées, séparées les unes des autres par une matière jaunâtre ou blanchâtre ; autour se trouvent des granulations tuberculeuses et parfois un peu de lymphangite tuberculeuse.

Enfin, le microscope montre les caractères histologiques de quelques granulations caractéristiques, mais il faut quelquefois faire un grand nombre de coupes avant de les trouver.

En résumé, il existe une forme particulière de tuberculose intestinale, dans laquelle on trouve des ulcérations analogues aux ulcérations typhoïdes. Existe-t-il un rapport entre ces ulcérations et la forme typhoïde de la tuberculose aiguë ? S'il est vrai qu'elles ont été trouvées dans cette forme typhoïde de la tuberculose, le plus souvent aussi elles ont manqué, et on les a rencontrées, en revanche, dans des formes chroniques de la tuberculose. Il n'y a donc pas, suivant M. Laveran, de rapports entre l'existence de ces ulcérations et la forme typhoïde de la tuberculose aiguë.

\*  
\* \*

Dans les cas favorables, les plus nombreux heureusement, le processus réparateur s'accomplit de la façon suivante : « Les par-

ties ulcérées se recouvrent d'un tissu irrégulier et inégal de bourgeons charnus de couleur rosée, qui se mettent peu à peu de niveau avec les bords de l'ulcération. A mesure que ce tissu se condense, les bords se rapprochent et la cicatrice se ferme. Mais la réparation cicatricielle complète est très lente, si bien que, dans des autopsies faites six semaines, deux mois et même bien davantage, à partir du début du mal, on peut encore trouver des petites places ulcérées. Pendant que la cicatrisation a lieu, le tissu cicatriciel se pigmente en noir presque constamment, et cette pigmentation persiste de telle sorte, qu'après des années, on peut encore reconnaître des plaques de Peyer qui ont été atteintes autrefois par des lésions typhiques. Si, dans les plaques cicatrisées, on trouve parfois des vestiges de muqueuse comme quelques villosités ou des glandes cela vient de ce que tous les éléments de la muqueuse n'avaient pas été primitivement envahis par la lésion; les plaques de Peyer peuvent en effet être lésées partiellement; bien que malades, elles peuvent ne pas s'ulcérer. Les ulcérations de la fièvre typhoïde ne donnent pas lieu à des rétrécissements consécutifs de l'intestin.

» Les ganglions lymphatiques du mésentère sont constamment altérés et de la même manière que les follicules clos de l'intestin. Ils sont d'abord turgides, hypertrophiés et congestionnés, puis gris ou gris rosé lorsqu'ils sont infiltrés d'une quantité considérable de cellules lymphatiques. Il s'agit là d'une véritable inflammation aiguë. » (Cornil et Ranvier. *Manuel d'histologie pathologique*, 1869, p. 844.)

✱

✱ ✱

On a vu quelquefois, quoique le fait soit rare (M. Hérard en a publié un cas), les ulcérations intestinales être beaucoup plus prononcées dans le gros intestin que dans l'iléon. Dans l'observation à laquelle je viens de faire allusion, les ulcérations n'existaient pas seulement au niveau des glandes de Brunner; elles étaient larges transversales et surtout prononcées dans le colon ascendant.

Dans un autre cas, observé par M. Féréol, chez un gardien de la paix mort avant le 7<sup>e</sup> jour, d'une forme ataxique des plus intenses, les plaques de Peyer étaient énormément tuméfiées, comme infiltrées d'une bouillie épaisse et solide; les follicules isolés, gros comme des boutons de variole, étaient rangés en lignes symétriques sur les valvules, dont la muqueuse était



fortement injectée et arborisée ; ils présentaient sur tout l'iléum et même sur le jejunum un aspect qu'il est bien rare de rencontrer à cette période de la maladie.

Au point de vue de l'anatomie pathologique, ces altérations n'ont rien de l'entérite ; elles sont à la fois plus et moins : plus, par leur haute importance spécifique ; moins, par l'appareil de réaction locale (Cousot).

Les ulcérations typhoïques ne peuvent être considérées comme des ulcères ordinaires, comme de véritables inflammations. Hufiland les considère comme des dépôts exanthématiques et métastatiques du principe fébrile sur les glandes.

Comment, en effet, ne pas admettre une irritation particulière lorsque, autour de ces plaques gonflées, ulcérées, fongueuses même, faisant saillie dans l'intestin, on trouve une muqueuse saine, pâle même parfois ? Si elle paraît altérée, c'est plutôt une sorte d'imbibition, une rougeur par plaques, située surtout à la portion déclive, qu'une véritable inflammation.

La constance de l'engorgement des ganglions mésentériques, correspondant aux lésions intestinales, paraît inexplicable s'il s'agissait d'une irritation ordinaire, tandis qu'elle s'explique sans peine par la spécificité des lésions intestinales.

Ces traits si significatifs ont de tout temps appelé l'attention sur ces étranges désordres.

La lésion des plaques de Peyer et des follicules isolés de l'intestin grêle se retrouve encore, avec quelques différences, dans les fièvres exanthématiques, dans le choléra indien (Rillet, Barthez, Chomel, Monneret), dans la variole, etc., ce qui rapproche du groupe important des maladies miasmatiques l'affection dont nous nous occupons, sans enlever aux lésions intestinales de l'iléo-typhus leur importance pathogénomique.

\*

★ ★

Pour familiariser mes jeunes lecteurs avec les diverses lésions de la fièvre typhoïde, je les engage à visiter, au musée Dupuytren, les pièces que je vais indiquer ci-dessous, quoique, en somme, une autopsie soit encore plus instructive :

N<sup>o</sup> 365. Intestin grêle d'un homme âgé de 18 ans, mort à la fin du cinquième jour d'une fièvre typhoïde (Chomel).

N<sup>o</sup> 366. Gonflement des plaques de Peyer. Inflammation de ces mêmes plaques et des ganglions.

N° 367. Portion d'intestin grêle présentant les plaques de Peyer en voie de guérison.

N° 368. Développement des plaques gaufrées et réticulées de la fièvre typhoïde.

N° 368 A. Plaque gaufrée très développée, dans un cas de récidive de fièvre typhoïde.

N° 368 B. Phthisie pulmonaire aiguë. Symptômes typhoïdes; lésions simultanées de tuberculose et de dothiéntérie.

N° 369. Portion de canal intestinal d'un sujet mort de fièvre typhoïde.

N° 372. Intestin d'un homme de 20 ans, mort au 18<sup>e</sup> jour d'une fièvre typhoïde, avec hémorrhagie, perforation intestinale et péritonite consécutive (Grisolle).

N° 373. Intestin d'un homme de 33 ans, mort du douzième au quatorzième jour d'une affection typhoïde.

N° 374. Ulcérations des plaques de Peyer, avec inflammation chronique et gangrène.

N° 375. Ulcérations des plaques de Peyer; bords taillés à pic.

N° 376. Ulcérations intestinales typhoïdes, de grandeur, de forme et de profondeur diverses. Perforation des parois intestinales; perforation au fond d'un diverticulum.

N° 377. Ulcérations et commencement de cicatrisation.

#### B. — LÉSIONS DE LA RATE.

M. Cornil a eu l'occasion d'examiner trois fois, en 1875, la rate de malades morts de la fièvre typhoïde dans le troisième septénaire. Il en a fait l'objet d'une communication à la Société de biologie (26 juin 1875); voici ce qu'il a observé :

Le sang de la pulpe splénique contenait toujours une quantité considérable de globules blancs ou cellules lymphatiques emprisonnant des globules rouges. Lorsque, par exemple, on étendait une gouttelette de ce sang entre les deux lamelles pour l'examiner au microscope, après l'avoir mélangé avec du picro-carmin, on voyait, dans cette quantité minime de sang, une centaine de cellules lymphatiques renfermant des globules rouges. Ces cellules sont généralement volumineuses et étalées, à contours irréguliers; leur protoplasma granuleux présente un ou plusieurs globules rouges plus ou moins intacts, les uns ayant leur volume normal, les autres très petits ou réduits en fragments arrondis de la même couleur et formés de la même substance que les produits

normaux. On peut compter cinq, six ou même un plus grand nombre de ces globules dans une seule cellule. Dans d'autres cellules on trouve, au lieu de globules, ou avec eux, des granulations brunes d'hématine. Les cellules lymphatiques qui mangent ainsi les globules rouges présentent soit un seul noyau, soit plusieurs noyaux ronds ou ovoïdes : il y a souvent deux, trois ou quatre noyaux dans la même cellule.

Il s'agit bien ici de cellules lymphatiques, et non des grandes cellules des veines spléniques. Dans le sang examiné ainsi à l'état frais, on voit les grandes cellules des veines sans aucune altération. Si l'on n'avait devant les yeux que les plus grandes des cellules à plusieurs noyaux qui renferment des globules rouges dans leur protoplasma, on pourrait hésiter sur leur nature ; mais on voit en même temps des cellules lymphatiques ayant leur volume normal et leur forme ronde, ne possédant qu'un seul noyau rond et cependant montrant un ou deux globules rouges dans leur protoplasma. On peut suivre très facilement toute la série de modifications des cellules lymphatiques comprises entre les extrêmes, depuis celles qui sont à peine modifiées jusqu'aux plus volumineuses d'entre elles.

Sur des préparations de la rate obtenues après durcissement complet, on peut s'assurer facilement que le siège exclusif de ces grandes cellules lymphatiques est le sang contenu dans les veines de la pulpe. Les veines de la pulpe sont en même temps élargies et distendues. Dans les faits observés, les cellules endothéliales de ces veines étaient normales.

L'existence de ces grandes cellules contenant des globules rouges dans le sang splénique est un fait habituel, mais elles y sont très rares, tandis que, dans la fièvre typhoïde, elles sont extrêmement nombreuses.

Les *ganglions lymphatiques* du mésentère dans la fièvre typhoïde sont toujours enflammés et d'une façon analogue à l'inflammation aiguë ou suraiguë des ganglions, due aux lymphangites suppuratives.

Lorsqu'on examine une section d'un ganglion lymphatique enflammé à la suite d'une lymphangite suppurative, dans un cas d'infection purulente, par exemple, on voit que, dans l'atmosphère cellulo-adipeuse du ganglion, le tissu adipeux est le siège de très nombreuses cellules lymphatiques et que la graisse se résorbe. Les vaisseaux lymphatiques afférents du ganglion sont remplis et distendus par des cellules lymphatiques. Il en est de même des sinus lymphatiques périfolliculaires.

Les mêmes lésions peuvent être facilement constatées sur des sections minces des ganglions du mésentère. Le tissu cellulo-adipeux périphérique est le siège de la même inflammation : les vaisseaux lymphatiques afférents sont remplis et distendus par des cellules lymphatiques, en même temps qu'il existe une prolifération des cellules endothéliales des vaisseaux et un épanchement de fibrine réticulé dans son intérieur, qui enserre dans son réseau les cellules lymphatiques. De plus, sur ces préparations, des ganglions de dothiémentérie, les petites artérioles, les veinules et les capillaires des ganglions apparaissent tous entourés par des zones de prolifération. On voit, par exemple, une section transversale d'une artériole dont la couche externe est infiltrée de cellules lymphatiques siégeant entre les fibrilles de tissu conjonctif. Le tissu conjonctif voisin en est également rempli. La membrane interne est elle-même le siège d'une inflammation caractérisée par la présence de nombreuses cellules appartenant à l'endothélium et au tissu conjonctif de cette membrane. Les parois des veines présentent la même inflammation de leurs tuniques. La section de ces petits vaisseaux et de leur zone périphérique forme des cercles et des zones de prolifération qui sont répandus dans toute la préparation.

Les sinus périfolliculaires contiennent dans leur intérieur une grande quantité de cellules lymphatiques ; leur endothélium est gros et en prolifération, de telle sorte que certains de ces sinus en sont presque complètement remplis, de la même façon que dans l'adénite subaiguë décrite par M. Cornil dans un cas de syphilis. (Société anatomique, 1874.)

Le tissu réticulé de la substance des follicules est infiltré de cellules lymphatiques, et, par places, il contient des cellules volumineuses pourvues d'un noyau ovoïde ou de plusieurs noyaux. Dans la substance médullaire, le tissu réticulé présente une grande quantité de ces mêmes cellules. Ces grandes cellules, étudiées aussi par M. J. Renaut dans les ganglions de la fièvre typhoïde, sont de grandes cellules endothéliales tuméfiées et granuleuses, contenant un ou plusieurs noyaux ovoïdes ou arrondis.

#### C. — LÉSIONS DU FOIE.

Presque toujours on trouve le foie gras et hypertrophié. Ce n'est point à une dégénérescence que l'on a affaire, mais bien à une infiltration des cellules, d'où la possibilité d'un travail

régressif. Un pareil foie ne saurait fournir du sucre et de la bile en quantité et en qualité suffisantes. La bile paraît avoir acquis une saveur des plus âcres (Orfila).

D'après Chédevergne, le foie des typhoïdes subirait une stéatose analogue à celle que l'on constate dans les empoisonnements par le phosphore; cette modification ferait perdre au foie une grande partie de ses fonctions, tous ses vaisseaux dépendants de la veine porte étant vides, tandis que l'on constate comme fait corrélatif un engorgement des vaisseaux pulmonaires veineux.

M. Chédevergne, après avoir fait remarquer que, dans l'empoisonnement par le phosphore, ce poison absorbe l'oxygène du sang et que les lésions pulmonaires sont certainement secondaires, en arrive à se demander s'il n'en est pas de même dans la fièvre typhoïde et si l'affection essentielle n'est pas celle du sang.

Certes, s'écrie M. Cousot, l'état languissant de l'hématose et de l'innervation dans la fièvre typhoïde réclame une part dans le manque d'oxydation des principes calorifiques du sang; mais on ne peut non plus nier que la disette d'oxygène dans le sang a sa large part dans la dégénérescence graisseuse.

Ces faits de stéatoses viscérales, combinés avec la diminution de l'oxygène dans le sang, ne peuvent s'expliquer, selon lui, que de deux manières : ou bien un poison est introduit dans le sang, qui en fixe l'oxygène à son profit; ou bien il se passe, quelque part dans l'organisme, un travail de fermentation, de dédoublement chimique qui enlève au liquide nourricier une partie notable de ce gaz. Désormais, il faudra, pour comprendre ces lésions, choisir entre l'une ou l'autre de ces suppositions.

Frerichs a aussi signalé la stéatose du foie (1877, p. 479), et le docteur Murchison (traduit par le docteur Lutaud) y fait allusion en ces termes : « Avec le ramollissement du foie qui peut s'observer dans la fièvre typhoïde, le microscope montre que les cellules sécrétantes sont remplies de pigment et de granulations huileuses, ou bien qu'elles commencent un travail de désagrégation. »

En somme, cet état adipeux est plus fréquent qu'on ne le pensait jadis.

#### D. — LÉSIONS RÉNALES.

Les reins sont généralement atteints d'une inflammation parenchymateuse, ainsi que cela se voit dans toutes les maladies fébriles infectieuses.

Sur 42 cas, Louis a trouvé 17 fois les reins hyperémiés chez les sujets qui avaient succombé entre le huitième et le quinzième jour, et 5 fois extraordinairement pâles chez ceux dont la mort était survenue à une époque beaucoup plus tardive.

Au chapitre des complications, je suis déjà rentré dans des détails très complets à ce sujet. Je ne puis que répéter que ces lésions ne sont presque jamais constantes et que la perturbation fonctionnelle qui en résulte (augmentation de l'urée et des urates, phosphaturie, albuminurie, etc.) n'imprime que rarement une haute gravité à la maladie.

#### E. — ALTÉRATIONS DES MUSCLES ET DES VAISSEAUX.

Les altérations de la fibre musculaire rentrent au nombre des lésions les plus fréquentes et les mieux appréciables de la fièvre typhoïde : la fibre musculaire, de rouge et striée qu'elle est, devient terne, blanchâtre et opaque, perd ses stries et se fragmente en blocs homogènes avec dépôts de granulations graisseuses et multiplication des éléments du sarcolemme. (Hayem).

L'apparition des granulations est précédée d'une tuméfaction et d'une dureté légère des muscles qui sont hyperémiés, et dont les vaisseaux sont fortement congestionnés. La friabilité des muscles granuleux est très grande.

Tantôt le muscle a un reflet cireux très prononcé, tantôt il est complètement opaque et granuleux ; si, dans ce dernier cas, on le traite par l'acide acétique, on dissout les granulations et le muscle prend l'aspect de la fibre cireuse transparente.

Les muscles atteints de dégénérescence cireuse sont encore plus fragiles que les muscles granuleux. Aussi les rencontre-t-on morcelés en un nombre infini de fragments. On remarque encore un morcellement de la fibre en chapelet. Quand il y a de véritables foyers, qu'ils soient granuleux ou bien cireux, souvent la coloration musculaire est jaunâtre, grâce au sang qui est épanché et la masse musculaire est ainsi réduite en bouillie.

Des lésions analogues existent dans les fièvres graves, dans la phthisie aiguë (Liouville et Reverdin), dans le scorbut (Hayem), etc.

Les muscles droits de l'abdomen sont fréquemment atteints ; après eux viennent les adducteurs des cuisses, puis les pectoraux ; c'est aussi sur ces points que l'on rencontre des hémorragies. La friabilité des muscles entraîne en effet des ruptures mus-

culaires, qui s'accompagnent à leur tour de ruptures vasculaires. Les modifications subies par les vaisseaux aident encore à rendre ces désordres plus faciles.

Quelques micrographes admettent une irritation de la paroi interne des artères et des artérioles ; celle-ci s'épaissirait au point d'obturer quelquefois complètement la lumière du vaisseau ; il y aurait donc là arrêt de la circulation et ensuite infarctus hémorrhagique.

D'autres observateurs ne considèrent pas ces lésions comme antérieures à l'hémorrhagie : la rupture vasculaire existerait primitivement et le caillot oblitérateur se ferait plus tard. La chose se passerait alors comme dans une plaie ordinaire.

Ce qu'il y a de certain, c'est que la dégénérescence graisseuse, aussi bien que l'inflammation des membranes vasculaires, leur font perdre leur élasticité et leur résistance. « Le vaisseau ainsi modifié cède et se rend, sous l'influence des plus légers changements dans la pression du sang. » (Jaccoud.)

L'état du sang lui-même ne doit pas être étranger à ces accidents.

La faiblesse et le désordre des fonctions locomotrices qui font tituber le malade, au début même de sa fièvre typhoïde, ne sont pas dus à une altération musculaire qui n'existe pas encore, car elle n'a pas eu le temps de se produire, ou ne fait, en tout cas, que débiter. Ce qui détermine ces troubles fonctionnels, c'est l'état maladif du système cérébro-spinal. C'est parce que l'innervation se fait mal chez les dothiéntériques, qu'on observe les troubles de toutes les fonctions en général et ceux du système musculaire en particulier. Ce n'est que plus tard que se produisent les dégénérescences granuleuse et cireuse des muscles, par suite même des altérations de nutrition qu'entraînent les troubles de la circulation. Ce sont ces troubles qui produisent des hyperémies partout, et partout, consécutivement, ou des phlegmasies bâtarde, depuis longtemps signalées, ou les dégénérescences dont il vient d'être question. C'est donc tout au plus dans une période avancée, et surtout dans la convalescence de la dothiéntérie, que la dégénérescence granuleuse ou cireuse des muscles explique matériellement la faiblesse ressentie. D'ailleurs, la dégénérescence en question frappe surtout au plus haut point les muscles droits de l'abdomen et les adducteurs des cuisses ; et je ne sache pas que ce soient ces muscles qui jouent le principal rôle dans l'acte locomoteur. Il faut donc enregistrer comme intéressantes ces recherches anatomiques, mais chercher ailleurs la

cause de cette faiblesse longtemps persistante et cette cause c'est l'épuisement : épuisement par l'infection qui a produit la fièvre ; épuisement par les désordres nerveux de toute espèce , l'insomnie, le délire, les convulsions ; épuisement par la diarrhée, par la suppuration au niveau des eschares , par la gêne de l'hématose ; épuisement enfin par l'inanition. N'y a-t-il pas là plus de causes qu'il n'en faut pour expliquer la faiblesse consécutive, sans aller en chercher l'explication dans je ne sais quelle altération partielle des muscles ? ( *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu* , p. 312. )

#### F. — ALTÉRATIONS DU SANG.

La modification du milieu intérieur organique est un fait constant et inévitable dans la fièvre typhoïde, tant au point de vue de ses causes productrices que de l'action immédiate de celles-ci. C'est ce qui explique comment, par suite du lien admirable qui coordonne dans un seul et même but tous les organes de la machine humaine, chaque appareil, chaque tissu, chaque élément est plus ou moins impressionné par ces changements et en subit le contre-coup.

C'est de l'intégrité du sang que dépend en grande partie l'intégrité des diverses fonctions de l'économie, et ce retentissement nous décèle une fois de plus la nature septicémique du poison typhique.

Les altérations que nous allons signaler n'en sont que l'expression, que la conséquence.

Bouillaud, dans sa clinique, donne la description suivante :

« Dans la première période, le sang n'a pas encore très notablement perdu de sa consistance ; il peut même présenter quelque trace de couëgne, mais jamais il n'offre la fermeté des affections inflammatoires ; plus tard, le caillot du sang est constamment plus mou qu'à l'ordinaire, et cette mollesse, susceptible de plusieurs degrés, peut être telle que le sang ne forme plus qu'un magma noirâtre, qu'une pulpe diffluente, comme si la portion coagulable ou plastique était dissoute, en quelque sorte délayée dans la sérosité. Cette altération du sang, car ici le mot est rigoureux, ce ramollissement du sang est un phénomène aussi constant qu'aucun de ceux qu'on a considérés comme les caractères essentiels de la fièvre typhoïde. A mesure que la dissolution du sang se prononce davantage, la sérosité se charge d'une plus grande quantité de matières colorantes, et il arrive un moment



où le caillot et la sérosité sont confondus pour ainsi dire en une seule masse caillebotée, difflente, de la consistance d'un sirop épais. Cette diffluence me paraît expliquer ces stades sanguins, ces congestions si fréquentes dans la fièvre typhoïde. »

Avant de compléter ces données, ce que nous allons faire tout à l'heure, je tiens à passer tout d'abord aux caractères chimiques.

Les tableaux suivants, empruntés aux recherches de MM. Becquerel et Rodier sur la composition du sang à l'état normal et pathologique, permettent de comparer facilement les altérations de la fièvre typhoïde avec le sang normal. Ces expérimentateurs ont analysé le sang chez onze individus atteints de fièvre typhoïde : les chiffres de la troisième colonne représentent les résultats de leur tâche.

COMPOSITION DU SANG SUR 1,000 GRAMMES.

	Chez l'homme.	Chez la femme.	Fièvre typhoïde (moyenne).
Densité du sang défibriné.	1,060,2	1,057,5	1,054,4
— sérum.	1,028	1,027,4	1,025,4
Eau..	779	791,1	797
Globules..	141,1	127,2	127,4
Albumine..	69,4	70,5	64,8
Fibrine.	2,2	2,8	2,8
Matières extractives et sels			
libres ..	6,8	7,4	6,3
Matières grasses	1,600	1,620	1,773
Séroline. ..	0,020	0,020	variable.
Matière grasse phosphorée	0,888	0,464	0,471
Cholestérine.	0,088	0,090	0,089
Savon.	0,004	1,046	1,093

SUR 1,000 GRAMMES DE SANG CALCINÉ.

Chlorure de sodium....	3,1	3,9	2,9
Sels solubles ..	2,5	2,9	2,5
Phosphates. .... ..	0,334	0,354	0,497
Fer. ... ..	0,565	0,541	0,555

L'opinion de Becquerel peut se résumer ainsi : Les globules sont d'autant moins abondants que la maladie est plus avancée et

qu'elle a plus débilité les malades. L'albumine diminue d'une manière notable et cette diminution est encore plus marquée dans les cas intenses. La proportion de fibrine est assez variable. Dans un cas le chiffre s'éleva à 4.9, sans que l'examen attentif des organes indiquât la moindre trace de phlegmasie. Souvent elle subit une diminution considérable, sans qu'il y ait eu d'émissions sanguines ni d'hémorrhagie, et cette diminution coïncide généralement avec la forme adynamique. Cependant on ne peut établir de règle à cet égard.

MM. Andral et Gavarret ont toujours trouvé, à moins de complication phlegmasique, une diminution de fibrine. Cette diminution de la fibrine expliquerait les caractères du caillot et l'aspect du sang tiré de la veine. Ce caillot est ramolli, noirâtre, diffus, sans consistance, il ne résiste pas à son propre poids; pressé entre les doigts, il se laisse dissocier et souvent même se réduit en une sorte de putrilage. Il ne se rétracte pas, est parfois aussi large que le vase destiné à le contenir, à bords retroussés, nageant dans une quantité médiocre de sérum. Celui-ci est clair ou trouble, souvent d'un jaune plus ou moins foncé, parfois rougi par la matière colorante du sang. Quelquefois même il n'y a qu'une masse homogène, une bouillie où l'on ne retrouve que quelques grumeaux condensés, pour toute trace de coagulation.

Au microscope, on constate une leucocythose qui peut être considérable, dès le début de l'affection, et précède toujours les lésions appréciables des solides. On a noté aussi une déformation des globules rouges qui semblent comme crénelés; mais il est possible que ce ne soit qu'un phénomène cadavérique.

A la période d'ulcération des plaques de Peyer, il se produirait de fréquentes hémorrhagies si les vaisseaux n'étaient oblitérés. En effet, l'ulcération pénètre à une assez grande profondeur; elle rencontre sur son chemin de nombreux réseaux vasculaires, avant d'arriver au péritoine qu'elle perfore trop souvent. Lorsque l'ulcère est détergé et que la période de réparation est franchement établie, il se développe une multitude de vaisseaux de nouvelle formation dans le tissu embryoplastique de la cicatrice.

M. Quinquaud s'est attaché récemment à doser dans diverses maladies l'hémoglobine, le pouvoir absorbant du sang pour l'oxygène et la quantité des matériaux fixes contenus dans le sérum.

Pour effectuer ces dosages, il se sert d'*hydrosulfite de soude* préparé au moyen du bisulfite de soude et de zinc (100 grammes

de bisulfite et 15 grammes de zinc en feuille). Cet hydrosulfite est extrêmement avide d'oxygène et le prend partout où il le trouve, dans l'air et dans le sang en particulier. Aussi faut-il le conserver dans une atmosphère d'hydrogène. On le fait agir sur du sulfate de cuivre ammoniacal et du carmin d'indigo ou sulfindigotate de soude. En mélangeant un certain nombre de centimètres cubes de sang avec ces produits, on perçoit le moment où apparaît la couleur du carmin d'indigo, et, d'après la quantité d'hydrosulfite de soude qui a dû être employée, on en conclut la quantité d'oxygène contenue dans le sang. On peut aussi doser l'hémoglobine, d'après la quantité maximum que peut absorber le sang lorsqu'il a été agité au contact de l'air.

Il suffit, pour les essais, d'avoir deux centimètres cubes de sang environ, qui n'ont besoin que d'être agités pendant deux ou trois minutes, pour absorber tout l'oxygène dont ils sont capables. Les résultats sont obtenus par cette méthode avec une approximation d'un dixième de centimètre cube d'oxygène sur 100 grammes de sang, tandis que les meilleurs appareils à pompe peuvent donner une erreur de 8 à 10 centimètres.

Au moyen d'un appareil particulier et d'une façon de procéder dont nous ne pouvons donner les détails, M. Quinquaud est arrivé aux conclusions suivantes :

Le pouvoir oxydant du sang normal est de 240 centimètres cubes par 1,000 grammes; l'hémoglobine est de 125 grammes pour 1,000, et les matériaux fixes du sérum de 90 grammes.

Dans la fièvre typhoïde, au début, il a trouvé les caractères suivants :

Hémoglobine, 110 gr.

Pouvoir oxydant, 192 à 196 c. c.

Matériaux solides du sérum, pas de différence.

Quoique ces constatations soient certainement incomplètes, par suite de l'insuffisance de nos moyens d'investigation, elles donnent cependant une idée assez large de l'importance des changements qui se passent dans les plasmas sanguins et lymphatiques.

Un simple travail inflammatoire ne produit pas des désordres aussi accentués; il faut donc remonter plus haut, à ces principes virulents ou miasmatiques, causes des maladies générales spécifiques. Leur découverte est très désirable et les recherches sur l'état de la crase sanguine dans la fièvre typhoïde, laisseront toujours à désirer tant qu'ils n'auront pas été mis en évidence.

G. — LÉSIONS CARDIAQUES ET PULMONAIRES.

M. Hayem a recherché les lésions qui existent du côté du cœur, dans les cas où la mort succède à un véritable collapsus, avec élévation de température, à une prostration considérable des forces coïncidant avec l'affaiblissement du choc précordial.

Les altérations cardiaques constatées *dans ce cas* siègent dans le muscle lui-même, jamais dans les séreuses et les appareils valvulaires. Le tissu du cœur est jaunâtre, le plus souvent ramolli et friable. A l'examen histologique, les fibres musculaires sont granuleuses. On observe, en outre, une multiplication exagérée des noyaux musculaires; plus rarement, on constate la dégénérescence cirreuse des muscles, soit seule, soit unie à la dégénérescence granuleuse. En même temps, le périmysium ou tissu lamineux qui entoure les fascicules secondaires que forme la réunion de plusieurs faisceaux striés ou primitifs des muscles; est le siège d'une multiplication de noyaux. Les éléments cellulaires de la tunique interne des vaisseaux prolifèrent; souvent même existe une endartérite diffuse, ordinairement limitée aux petites artères, mais s'étendant quelquefois aux artères sous-péricardiques. Dans tous les cas de mort subite ou de mort à la suite du collapsus qu'il a eu l'occasion d'observer, M. Hayem a constaté l'existence de ces altérations cardiaques. Aussi est-ce à ces lésions qu'il attribue la plupart des désordres cardiaques de la fièvre typhoïde. Elles ne sont, à ses yeux, qu'une localisation particulière des altérations musculaires multiples que l'on trouve dans la fièvre typhoïde et plus généralement dans les maladies aiguës infectieuses, portant une atteinte profonde à la nutrition générale.

Malgré ce qui précède, il faut reconnaître que la modalité du cœur typhoïde n'est pas ainsi épuisée et qu'il y a des cas dans lesquels l'œil ou le microscope ne révèlent aucune altération.

Le docteur Kiener a distingué trois ordres de faits :

1° Lésions irritatives et atrophiques du cœur et des autres organes. Atrophie de la fibre musculaire, avec multiplication des noyaux; épaissement scléreux du périmysium et des artérioles, diminution de calibre et oblitération des vaisseaux. Lésions analogues du foie, du rein et des masses musculaires.

2° Stéatose profonde et généralisée à tous les parenchymes, le cœur en particulier. Le cœur est dilaté passivement; augmen-

tation de la tension veineuse produisant la congestion, la pigmentation, l'exsudation et souvent l'hémorrhagie diffuse dans les parenchymes et à la surface des membres. La paroi du cœur est congestionnée au lieu d'être anémiée comme ci-dessus.

3° Ici, altérations nulles ou banales du cœur typhoïde; infiltration trouble et infiltration vitreuse de la fibre musculaire; faible degré de sclérose périvasculaire; mais toutes lésions insignifiantes, peut-être cadavériques. Cependant l'état des autres organes indique la stase veineuse mécanique comme dans le deuxième groupe. Ainsi, le trouble circulatoire, attesté par les viscères, est principalement fonctionnel.

Des symptômes plus ou moins significatifs répondraient à ces lésions. (V. *De la complication cardiaque de la fièvre typhoïde et de la mort subite consécutive*, par R. Longuet, 1873.)



On n'observe presque jamais la péricardite dans la fièvre typhoïde. On n'y voit habituellement que le ramollissement des parois du cœur, signalé par Louis; la coloration jaune clair des fibres musculaires, indiquée par Andral; l'endocardite, indiquée par Bouillaud; enfin les thromboses cardiaques, qui sont parfois l'occasion d'embolies artérielles produisant la gangrène, ou d'infarctus des membres produisant des abcès.

Dans la *Gazette des Hôpitaux* du 18 novembre 1875, M. Bouchut rapporte une observation de fièvre typhoïde, survenue chez une enfant de 9 ans et ayant occasionné une péricardite sèche, une endocardite végétante mitrale et tricuspide, une dégénérescence jaune graisseuse de la substance musculaire et des embolies capillaires auxquelles succéda un petit abcès de la cuisse.

Cette péricardite était caractérisée par l'adhérence des feuillets pariétal et viscéral, avec faible épanchement purulent vers la pointe. L'organe était recouvert d'abondantes fausses membranes crémeuses, de formation récente, et recouvrant toute la surface extérieure du cœur.

Chez un enfant mort de péricardite purulente, dans le service de M. Cadet de Gassicourt, le péricarde contenait 157 grammes de liquide purulent. La séreuse était dépolie de place en place, et même présentait des plaques ardoisées et de petites hémorrhagies dans son feuillet pariétal. Le péricarde viscéral offrait l'aspect d'une langue de chat; les fausses membranes étaient plus ou moins

rouges, à l'exception d'une de 3 centimètres dans son grand diamètre, d'un gris jaunâtre, située à la pointe du cœur, en arrière. Le cœur était sain en apparence. (V. *France médicale*, 12 février 1881.)



La splénisation se rencontre ordinairement à la partie déclive, inférieure et postérieure des poumons. Les points atteints sont nuancés en brun foncé, privés d'air ou peu aérés et font une légère saillie; les bronches sont d'habitude remplies de mucosités.

A la suite de la pneumonie lobaire, on observe à la coupe, disséminés soit dans les points d'hypostase, soit dans le tissu sain, par exemple dans les lobes supérieurs du poumon, des foyers multiples d'un rouge obscur au début, plus tard devenant d'un gris jaunâtre, durs, un peu friables, privés d'air. Quand ces petits foyers ont subi la fonte gangréneuse, il faut savoir les distinguer des abcès métastatiques qui siègent à la périphérie du poumon et sont limités par la plèvre, et qu'on observe dans ces cas où l'on peut admettre une pyémie (Guillermet).

Les diverses congestions dont le poumon peut être le siège, splénisation, noyaux hémorrhagiques, pneumonie lobaire ou lobulaire, offrent toujours un caractère hypostatique. La gangrène et l'œdème, qui sont très rares, deviennent rapidement mortels.

Le catarrhe bronchique est la règle dans l'iléo-typhus; les exceptions sont rares, mais assez souvent on ne le constate que par l'auscultation, parce que la toux et l'oppression manquent, de même que l'expectoration.

#### H. — LÉSIONS DES CENTRES NERVEUX.

On trouve toujours chez les malades qui succombent, après avoir eu un délire violent et prolongé, la stase sanguine des veines méningées, l'hypérémie de la pie-mère, dont les mailles sont infiltrées de sérosité opaline rendue telle par la présence des leucocytes; l'adhérence de la pie-mère à la substance corticale du cerveau légèrement ramollie, de sorte qu'en enlevant la membrane, on arrache une couche mince de substance grise, ce qui donne un aspect velouté grenu à la substance corticale. La

substance grise est rosée, demi-transparente comme de l'agate rose, légèrement ramollie. Le reste de la substance nerveuse blanche n'offre, en général, rien de particulier.

Examinées au microscope, les lésions que nous venons de décrire et qui se constatent à l'œil nu, offrent les caractères évidents de l'inflammation, d'une périencéphalite diffuse (Bouchut).

Cette inflammation peut se propager aux nerfs émanés du cerveau; il se produit alors des altérations considérables qui expliquent l'amaurose et la surdité. Chez une enfant atteinte d'amaurose, suite de la fièvre typhoïde, et morte accidentellement à l'hôpital des enfants malades, les nerfs optiques étaient atrophiés depuis le globe oculaire jusqu'au chiasma; à leur origine, ils offraient une teinte jaunâtre extérieure due à un épaissement de la trame conjonctive et à l'altération des tubes nerveux, rétractés, granuleux et friables.

Dans deux cas de surdité communiqués par le docteur Chéron, on voyait à la coupe le nerf acoustique d'un blanc jaunâtre, plus dur et plus épais. Il n'y avait plus de fibres nerveuses. Elles étaient remplacées par du tissu fibrillaire, semé de gouttelettes huileuses. Au point où le nerf pénétrait dans le conduit osseux, il y avait encore une petite partie du nerf à peu près intacte. Ces observations ont été faites à Bordeaux, dans le service de M. Bazin, qui a été témoin de ces autopsies.



Quant aux paralysies de la convalescence, leur origine n'est pas toujours la même. S'il s'agit de paraplégie, on peut l'attribuer à une congestion passive ou à l'infiltration œdémateuse de la moelle et de ses membranes, ou bien encore à l'épuisement persistant des organes d'innervation. Lorsque l'inertie motrice n'a pas de distribution régulière, qu'elle ne porte que sur certains muscles, elle peut être l'expression d'une myosite; celle-ci débute dans le cours de la fièvre, et, avant de produire l'akiménie de la convalescence, elle a été précédée de douleur, de raideur ou de tremblement (Jaccoud).

Dans les cas d'aphasie transitoire, l'autopsie a toujours été muette. Trousseau pense qu'une congestion simple peut déterminer les troubles du langage. Cette congestion aurait pour siège les points du cerveau, où se révèlent les lésions matérielles qui expliquent l'aphasie liée au ramollissement.

Les recherches de Popoff, faites sous la direction de Recklinghausen, ont porté sur 12 cerveaux de typhiques, décédés du deuxième au troisième septénaire. Il a constaté l'infiltration du tissu cérébral par de petits éléments cellulaires, ressemblant aux corpuscules lymphoïdes ou aux granulations de la névroglie.

Ces éléments sont groupés d'une façon caractéristique qui rappelle la disposition des cellules nerveuses, et, en employant des grossissements considérables, on s'aperçoit que ces éléments sont répandus en grand nombre dans les espaces pér cellulaires, décrits par Obersteiner, et qu'assez souvent ils ont pénétré dans la cellule ganglionnaire elle-même. Il en est de même pour la gaine périvasculaire de Robin, qui d'ordinaire est remplie des mêmes corpuscules.

Ces corpuscules proviendraient du sang et seraient la suite de la leucocytose qui existe constamment dans le typhus abdominal. On constate très souvent une segmentation et même une polifération avancée du noyau de la cellule nerveuse. L'auteur fait remarquer à ce sujet que la segmentation ne dépend pas absolument de la pénétration des cellules migratrices, puisqu'on l'observe sans qu'il y ait pénétration d'éléments. Outre la segmentation du noyau, on voit encore assez fréquemment celle du protoplasma.

L'altération qui paraît caractéristique de la fièvre typhoïde, la pénétration de leucocytes dans les cellules ganglionnaires et la segmentation du noyau de ces dernières, d'après Popoff, ne manqueraient dans aucun cas.

Il résulte encore de ces recherches que les altérations typhoïdes du cerveau n'ont rien de spécial; elles offrent surtout de l'analogie avec celles qu'on trouve dans le voisinage des abcès. Ainsi, les altérations inflammatoires du cerveau ne se distinguent pas essentiellement de celles qu'on rencontre chez les typhiques. La seule différence appréciable serait celle-ci : dans la fièvre typhoïde, les modifications qui se produisent dans l'appareil lymphatique amènent une agglomération des leucocytes, dans les espaces pér cellulaires du cerveau, à une époque où les cellules ne présentent que peu ou point d'altération.

Une jeune fille de 16 ans succomba en 1873, après 48 heures de séjour à Lariboisière, dans le service de M. Siredey. Elle présentait des symptômes cérébraux tellement accusés, qu'on pouvait un instant croire plutôt à une méningite qu'à une fièvre typhoïde à forme cérébrale. La malade avait éprouvé dès le principe une violente céphalalgie accompagnée de vomissements



et constipation. Le ventre était déprimé, les pupilles considérablement dilatées, et l'intelligence si affaiblie, qu'on ne put recueillir aucun renseignement de la malade elle-même.

A l'autopsie, en dehors des lésions classiques de la fièvre typhoïde, on trouva une véritable méningo-encéphalite généralisée, caractérisée par la vascularisation, l'épaississement et les adhérences des méninges, qui ne pouvaient s'enlever sans entraîner en même temps la substance cérébrale.



Les choses sont aussi très obscures du côté de la moelle.

En 1869, M. Joffroy, dans une épidémie très meurtrière, a observé les faits suivants : un grand nombre de malades éprouvèrent des douleurs très vives dans les muscles de la jambe et de la cuisse, surtout le triceps crural et les adducteurs. Ces douleurs spontanées étaient exacerbantes à la moindre pression. La moelle de six de ces malades, durcie, fut examinée à l'œil nu et au microscope ; aucune ne fournit une lésion matérielle appréciable, tout se réduisait à une légère injection des méninges.

M. Joffroy n'en tire pas des conclusions absolues et ne veut pas nier qu'en aucun cas une lésion méningitique ou médullaire ne corresponde aux symptômes que nous avons décrits ailleurs ; mais il est impossible de ne pas se rappeler que, dans la méningite cérébro-spinale, les lésions méningées sont parfois très accentuées.

Quoique les données positives fassent défaut, on arrive par exclusion à admettre l'hypothèse d'une lésion spinale. Dans tous les cas où l'on voit survenir, par exemple, la contracture des extrémités, pendant la convalescence, on trouve toujours, durant la maladie, les phénomènes qui caractérisent la forme nerveuse : délire, coma, excitation, carphologie et soubresaut de tendons, rien ne manque au tableau, et l'on peut affirmer qu'aussi bien que les muscles, les méninges ont souffert.

Or, au moment de la convalescence, il doit se produire dans ces organes, comme dans les muscles, des phénomènes de réparation qui les rendent très sensibles aux excitations parties des extrémités. Les muscles étant altérés, les malades qui commencent à agir peuvent, par les mouvements qu'ils exécutent, réveiller des douleurs dans ces organes, et ces douleurs, à leur tour, retentissant sur la moelle, provoquent une contracture réflexe et symétrique.

Cette susceptibilité excessive de la moelle paraît témoigner

en faveur d'une irritation toute particulière : son siège peut nous échapper, mais elle est probable.



« N'est-il pas évident, écrit M. Chédevergne, en comparant les symptômes aux lésions, que le délire, la somnolence, le coma, etc., dépendent des lésions périencéphaliques; l'anxiété épigastrique, la gêne de déglutition, le trismus, le tremblement des lèvres, des lésions périlabiales; la contraction des muscles postérieurs et l'hyperesthésie qui l'accompagne, les diverses hyperesthésies, la constriction thoracique, les mouvements choréiformes des doigts, des lésions périmédullaires? »

Tout ceci est peut-être un peu absolu; les lésions nerveuses ne sont pas aussi exactement en rapport avec les symptômes, mais quelque petites qu'elles soient, je pense qu'il faut en tenir compte, et que, pour juger de leur valeur, il ne faut pas seulement les considérer en elles-mêmes, mais aussi par rapport à la délicatesse de l'organe affecté.

C'est en élargissant cette idée que l'on peut répondre aux pathologistes qui, s'appuyant sur quelques autopsies négatives ou ne présentant que des désordres anatomiques qualifiés d'insignifiants, n'ont pas hésité à attribuer les phénomènes morbides de l'innervation à des troubles purement fonctionnels et dynamiques.

Il n'y a rien d'insignifiant quand il s'agit des masses cérébrales et médullaires, dont le microscope et le scalpel ne sont pas encore parvenus à démêler complètement le réseau inextricable. La persistance des troubles de l'intelligence, de la motilité, de la sensibilité, longtemps après la guérison complète de la fièvre typhoïde proprement dite, doit nous faire admettre une lésion quelconque des centres nerveux. Que ce soit une modification analogue à celle qu'a rencontrée M. Parrot dans les cas d'inanition, et consistant en une métamorphose régressive ou dégénérescence graisseuse de la trame celluleuse de l'encéphale; que ce soit toute autre chose, peu importe. La recherche la plus scrupuleuse ne ferait-elle découvrir aucune perturbation, on n'en serait pas moins autorisé à conclure qu'à tout symptôme nerveux doit correspondre une modification intime de la substance cérébelleuse, un défaut d'équilibre dans le jeu de ses parties constitutives, l'un étant la conséquence de l'autre.

Un certain nombre d'observations constatent un rapport exact

entre la lésion organique et la fonction altérée : c'est un grand point ; c'est ce qui m'a empêché d'accuser l'anatomie pathologique d'exagérer ses découvertes.

L'altération du sang qui est portée aux appareils nerveux exerce son travail de désorganisation d'une façon qui nous échappe souvent, aussi bien que dans les expériences physiologiques dans lesquelles des agents toxiques sont lancés dans la circulation. Le curare paralyse un nerf moteur, sans que rien, absolument rien, ne semble changé dans la fibre ; il est vrai que, lorsque le poison est éliminé, à l'instant on voit disparaître sa mystérieuse action. Nul doute que, si celle-ci était continuée aussi longtemps que celle du poison typhique, il n'en résultât un défaut d'intégrité, une perturbation de substance, une désorganisation cellulaire ou autre.

En résumé, nous ne connaissons pas le rapport nécessaire qui existe entre l'état de l'organe et la fonction qui y correspond, dans le système nerveux ; il serait prématuré de vouloir édifier sur ce point des dogmes pathologiques ; mais enfin il n'y a, ce me semble, aucune prétention à admettre hypothétiquement que le sang artériel altéré commence par agir sur les éléments nerveux et que ceux-ci sont modifiés de diverse façon avant de perdre une partie de leur pouvoir directeur sur l'organisme.

---



## CHAPITRE IX

### Pathogénie. — Etiologie.

*Medici certant et adhuc sub judice lis est.*

---

#### A. — CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

« Presque partout, écrit Bouchut, dans sa *Pathologie générale*, l'étude des causes est considérée comme chose banale ; c'est au point que, dans les nosographies modernes, elle est reléguée à la fin de l'histoire des maladies, alors qu'en bonne méthode, elle devrait figurer au début. »

Cette phrase contient un reproche bien juste, que je me suis efforcé de ne pas mériter, tout en me mettant à l'abri des illusions. Il n'y a déjà eu que trop d'espérances déçues ; il est donc nécessaire de n'enregistrer que les preuves irrécusables que la tradition a consacrées. L'Académie s'est elle-même décidée à isoler de toute question secondaire le problème essentiel de la pathogénie ; elle a consacré de nombreuses séances à l'étude des conditions extérieures ou individuelles qui favorisent l'éclosion de la fièvre typhoïde et à la découverte des éléments morbides qui l'engendrent. C'est un devoir de marcher sur ses traces, de chercher avec elle à dégager les nombreuses inconnues qui obscurcissent encore cet intéressant problème, en écartant toutes les présomptions étroites ou systématiques qui ressembleraient à un parti pris.

Au point de vue pratique, l'avenir est à la médecine étiologique. On définit vulgairement la médecine l'art de guérir ; cette définition est absolument incomplète. Le véritable triomphe du médecin, ce n'est pas de guérir, c'est de prévenir. Qu'est-ce, en

effet, que guérir une maladie? C'est ramener un homme à la vie après une lutte de plusieurs jours, souvent de plusieurs semaines, quelquefois de plusieurs mois : période de souffrance pour le malade, d'angoisse pour la famille, pendant laquelle la vie est comme suspendue; le travail des mains, comme le travail de la pensée, est condamné à un chômage forcé : pour beaucoup, les ressources tarissent; pour tous, les dépenses s'accumulent. Guérir est bien; mais, en réalité, ce n'est qu'un pis aller; l'idéal, c'est de prévenir l'écllosion de toutes ces misères. Cette thèse, vraie pour les maladies sporadiques, est surtout applicable aux maladies épidémiques, qui, au lieu de tuer une existence individuelle, fauchent des générations tout entières. La prophylaxie de ces maladies est d'autant plus importante, qu'une fois déclarées, nous n'avons souvent à leur opposer que des moyens curatifs tout à fait insuffisants.

La prophylaxie des maladies est donc l'idéal que nous devons poursuivre. Or, la prophylaxie suppose avant tout la connaissance exacte de la genèse des maladies, et c'est pour cela qu'il nous est permis de dire que l'avenir appartient à la médecine étiologique. (Lefebvre. *Rapport à l'Académie royale de Belgique*, séance du 26 février 1881.)

Comme l'a écrit M. Arnould, « l'étiologie de la fièvre typhoïde est marquée par la complexité et la vaste compréhension du cadre des causes, large manteau qui cache mal la pauvreté réelle de notions invariables. »

Il serait donc illusoire de vouloir s'attacher exclusivement à une cause créatrice unique; on ne saurait sans témérité accuser isolément tel ou tel vice d'installation, ni même essayer d'établir une gradation, une hiérarchie dans la série des causes d'infection; c'est à un ensemble de conditions mauvaises qu'il faut se reporter.

C'est ce qui ressort de l'étude raisonnée de nombreuses épidémies de fièvre typhoïde.

Toute étiologie exclusive est d'avance condamnée à l'erreur. On ne saurait admettre l'unicité de cause et d'agent spécifique, sans se mettre en désaccord avec les faits acquis. Les émanations putrides et la contagion sont deux causes avérées de la fièvre typhoïde; mais ce ne sont pas les seules causes occasionnelles et déterminantes. A côté de ces influences, il faut ranger l'encombrement, l'épuisement moral, une alimentation mauvaise ou insuffisante, l'acclimatement, les cohabitations nombreuses dans un même local, l'air confiné et altéré par les exhalaisons pulmonaires, les fatigues, le surmenage, l'insalubrité en général, etc.

Ces causes banales ne sont elles-mêmes que des circonstances adjuvantes dans le développement de la fièvre typhoïde ou dans sa propagation.

Avec de pareils éléments, on ne saurait avoir la prétention d'expliquer le développement de toutes les fièvres typhoïdes sporadiques ou épidémiques. Les épidémies étendues et persistantes reconnaissent des causes qui nous échappent et dont nous ne soupçonnons même pas la nature. Il y a dans la réceptivité des populations et des individus des conditions tellement variables et changeantes que, suivant qu'elle est telle ou telle, des causes légères, presque insignifiantes, peuvent suffire à provoquer une épidémie; comme des causes, puissantes en apparence et graves, peuvent demeurer impuissantes.

Nous allons examiner tour à tour les circonstances propres à l'individu ou aux agglomérations humaines qui méritent d'être incriminées, et discuter les théories qui, par leur importance ou le nom de leur auteur, méritent d'être approfondies.

## B. — CONDITIONS INDIVIDUELLES ET INFLUENCES PRÉDISPOSANTES DIVERSES.

Certaines conditions personnelles ont une importance étiologique indiscutable sur la production et la propagation de l'iléotyphus. L'âge, sans être une cause absolue d'immunité ou de réceptivité, joue cependant un rôle important, puisque la fièvre typhoïde sévit surtout de 15 à 30 ans et est exceptionnelle avant et après, aux deux limites extrêmes de la vie. Comme on l'a fait remarquer, on dirait que cette singulière maladie suit la même progression ascendante et descendante que l'énergie du développement des fonctions organiques. La gravité de la fièvre typhoïde paraît être faible dans le jeune âge; la mortalité grandit avec l'âge et atteint son maximum dans la vieillesse.

En calculant sur le nombre des malades atteints dans les hôpitaux, pendant quatre années consécutives, on trouve, sur 5,766 sujets adultes, 3,990 hommes, soit 66.65 pour 100, et 1,876 femmes seulement. Sur 742 enfants traités pendant la même période, pour la même maladie, il y a 395 garçons contre 347 filles.

La fièvre typhoïde atteint donc un nombre d'hommes notablement plus élevé que celui des femmes; mais la mortalité relative de la maladie étant plus élevée chez les femmes et les filles,

le tribut définitif payé par les deux sexes à la maladie devient, en réalité, sensiblement égal.

Les constitutions fortes et pléthoriques sont plus facilement atteintes par la fièvre typhoïde que les constitutions débiles, sans qu'il soit possible de donner une explication plausible de cette coïncidence, qui ne se rencontre guère dans d'autres affections. Il semble qu'un organisme affaibli devrait être plus facilement frappé ; il n'en est rien, et c'est à peine si les tempéraments ont une action sur les formes que prend l'iléo-typhus, sur la prédominance de quelques symptômes.



Il est difficile de faire ressortir les rapports qui existent entre la fréquence de la maladie que nous étudions et la plupart des professions ; mais il faut reconnaître qu'on peut arriver à une certaine assuétude des poisons putrides, en vivant dans une atmosphère qui en est imprégnée. C'est ainsi que les infirmiers et infirmières des hôpitaux civils<sup>1</sup>, que l'on pourrait croire plus exposés, ne figurent que pour 11 sur un total général de 2,315 cas, analysés par M. Besnier.

Les vidangeurs et les équarisseurs, qui vivent dans un milieu justement suspecté au point de vue de la genèse typhoïdique, présentent eux-mêmes une complète immunité dans les épidémies les plus meurtrières.

Les classes élevées de la société habitant des quartiers plus salubres, ayant une meilleure hygiène à tous les points de vue, sont certainement moins exposées que les personnes d'un état social très inférieur. Cela ne veut pas dire que les riches n'aient à subir un impôt cruel, aussi bien que les pauvres ; mais on peut estimer sans exagération qu'il doit être moindre, proportions gardées.



Sans admettre que l'antagonisme entre l'iléo-typhus et un certain nombre de maladies aiguës ou chroniques (tuberculisation aiguë, chlorose, maladies du cœur, du foie, cancer, état puer-

<sup>1</sup> Il n'en est pas tout à fait de même pour les infirmiers militaires, probablement parce qu'ils sont choisis parmi les jeunes gens. Dans les hospices des villes, les domestiques ont au contraire dépassé généralement la trentaine.



péral, etc. ), soit aussi absolu qu'on le pensait jadis, je reconnais que la fièvre typhoïde paraît dédaigner le valétudinaire et l'homme affaibli par la souffrance. Je ne fais guère qu'une exception pour les individus qui ont le tube digestif déjà malade, et cette donnée ajoute un certain poids aux hypothèses du docteur Caron, le regretté trésorier de la Société de médecine pratique.

Il attribuait à l'influence du tabac la plus grande fréquence de la fièvre typhoïde chez l'homme, surtout chez les jeunes sujets à peine affranchis des faiblesses de l'adolescence.

Cette influence n'est pas prouvée réellement; mais on conçoit parfaitement que les désordres gastro-intestinaux qui accompagnent l'ingestion des produits narcotico-âcres, surtout au début, puissent entraîner une susceptibilité particulière et prédisposer l'économie à l'intoxication typhique, en temps d'épidémie particulièrement.

On a pensé que c'était aussi en amenant des troubles digestifs que la tristesse, la nostalgie, les chagrins de toute nature, pouvaient avoir une certaine influence sur la production de la fièvre typhoïde. Ce qui est incontestable, c'est que les impressions morales déprimantes entraînent la prédominance des caractères adynamiques et ataxiques. C'est une preuve de plus du lien intime qui rend en quelque sorte solidaires la vie de nutrition et la vie de relation.



Pendant les trois derniers mois de 1870, les privations et les souffrances paraissent avoir influé surtout sur les diarrhées et les fièvres typhoïdes. Pendant le dernier trimestre de 1869, on avait, en effet, seulement constaté 144 décès par suite de diarrhée et 346 par suite de fièvre typhoïde, tandis que, pour le trimestre correspondant de l'année 1870, on n'en compte pas moins de 1,110 pour la diarrhée et 1,407 pour la fièvre typhoïde, aggravation sensible qui n'est pas en rapport avec l'augmentation de la population.

La mauvaise qualité des aliments, leur décomposition, constituent certainement une circonstance défavorable. En dehors de ce fait, le régime, quel qu'il soit, gras ou maigre, ne paraît pas constituer un danger spécial. Il en serait de même de la privation de nourriture, de la disette, si la famine ne s'accompagnait pas, d'habitude, de conditions d'insalubrité dans la nourriture telles que la situation se complique d'influences plus importantes.



Pour M. Colin, les influences typhoïgènes, quoique très nombreuses, offrent néanmoins le caractère commun de pouvoir être à peu près constamment rapportées à l'action de l'homme sur l'homme, qu'il y ait auto-infection comme dans les cas de transformation d'une maladie ou d'un malaise préexistant ; ou hétéro-infection, comme dans ceux d'influences miasmatiques extérieures :

« Il y a donc, dit-il, des limites au groupe des sollicitations morbifiques, d'où peut naître la fièvre typhoïde ; ce qui indique que l'organisme n'agit, dans la pathogénie de l'affection, qu'à la suite de certaines impressions, et qu'il ne fait pas la maladie de toutes pièces.

» Les conditions du milieu épidémique ne sont pas uniquement le climat, le sol, l'hygiène ; il en est d'autres d'ordre individuel et social : le chiffre et l'âge moyen des agglomérations menacées et le renouvellement plus ou moins actif qu'y entretiennent les immigrations. Là se trouvent les principales raisons de l'inégalité de répartition de la fièvre typhoïde, et de son affinité pour telle ou telle localité.

» Cette inégalité est donc surtout factice et ne peut nous empêcher de considérer la fièvre typhoïde comme possible en tous lieux et en tous temps ; elle constitue certainement, parmi les maladies infectio-contagieuses graves, celle qui, d'une part, est le plus universellement répartie, et qui, d'autre part, offre le moins d'intermission dans ses manifestations ; elle est, de toutes, la plus susceptible de développement, la plus ubiquitaire, la plus permanente. »



Secrétaire général de la Société médicale des hôpitaux depuis 1865 et chargé de faire sur les épidémies un rapport trimestriel, M. Besnier a pu réunir un ensemble de documents qui n'a pas son égal. Cette œuvre n'est pas finie, mais il a pu déjà déterminer un certain nombre de lois. Voici celles qui concernent la fièvre typhoïde :

La fièvre typhoïde est soumise avec les saisons à une marche régulière. Elle prend domicile sur tout sol où séjourne l'homme ; mais la France est sa terre classique. A Paris, la fièvre typhoïde règne en permanence. Elle prélève chaque année 1,200 morts en

moyenne sur les Parisiens, ce qui suppose de 7 à 10,000 malades de fièvre typhoïde à Paris chaque année. Sur 100 décès, il y en a 17 au printemps et 37 en automne; c'est en juillet et en août que la mortalité s'élève brusquement pour descendre en novembre et décembre et atteindre son minimum au mois de juin. Telle est la loi; il y a peu d'exceptions, et celles-ci ne l'altèrent pas d'une façon fondamentale. Un paroxysme anormal intense ne change en rien l'intensité du paroxysme normal.

Dans les hôpitaux de Paris, d'après des recherches faites pendant dix années, on trouve également la prédominance de l'été sur le printemps, de l'automne sur l'hiver. Les chiffres fournis par M. Mayet montrent que la proportion est la même à Lyon qu'à Paris. Cette loi existe également dans tous les points de la France et hors de France.

Le pronostic à porter sur une fièvre typhoïde à son début doit donc être très différent suivant l'époque à laquelle elle se déclare. Un autre point à mettre en relief, c'est le retour des paroxysmes de la fièvre typhoïde avec les saisons. Il est possible qu'une température élevée, en amenant l'évaporation d'une grande quantité d'eau et en mettant à découvert des nappes d'eau souterraines, produise la dissémination de substances organiques qui peuvent amener la fièvre typhoïde.

Les conditions de l'atmosphère ont donc sur le développement de la fièvre typhoïde une influence universelle. Puisque la fièvre typhoïde a une heure, c'est surtout à cette heure que l'on doit prendre les mesures prophylactiques nécessaires pour la prévenir; c'est, au contraire, aux époques d'accalmie que l'on peut faire surtout les opérations qui pourraient la provoquer: assainissement, constructions, concentrations de troupes, etc. (Comm.: MM. Woillez, Proust, Léon Colin.)

✱

✱ ✱

M. Bouchardat regarde comme n'étant pas démontrée l'influence nocive des égouts, de l'eau, des établissements insalubres, ce qui ne veut pas dire qu'on doive négliger l'emploi des désinfectants, des parasitocides. Ainsi, il conseille le chlorure de zinc pour désinfecter les matières fécales des typhiques. En admettant même, dit-il, que cette substance n'ait aucune influence sur les germes de la maladie, elle n'en a pas moins pour effet de diminuer la mauvaise odeur, ce qui est déjà un très grand bien.

Passant à l'étiologie de la fièvre typhoïde, ce qui, d'après

M. Boucharlat, domine dans cette question, c'est l'acclimatement ou le non acclimatement des individus qui habitent les grands centres. Leur nombre était de 10,000 il y a dix ans; il est aujourd'hui de 50,000. Ce sont ceux qui maintiennent l'épidémie en permanence et en déterminent la progression croissante. La meilleure manière de s'acclimater aux ferments typhiques, c'est d'être soumis d'une manière continue et progressive à leur action. On peut, sans doute, en ressentir l'influence, mais non assez pour vous obliger à garder le lit. Cela suffit cependant pour créer l'immunité.

Que faut-il faire pour restreindre les ravages d'une maladie qui vont tous les jours grandissant?

Éviter l'encombrement des non acclimatés, évacuer promptement les locaux où se montrent des foyers d'infection.

### C. — ENCOMBREMENT.

On peut dire de l'encombrement, comme des autres causes secondaires qui favorisent le développement des épidémies de fièvre typhoïde (émanations putrides, contagion, influences nocives diverses, etc.), qu'il ne faut pas lui accorder une importance fondamentale. L'étiologie est dominée par un premier principe, très difficile à déterminer; mais son influence est indéniable.

En dehors de ce point de départ, la multiplicité des influences typhogènes semble indiquer que la cause de la maladie est décomposable, et que, par conséquent, l'on ne doit pas la résumer en un seul agent (Léon Colin).

C'est surtout vrai pour l'encombrement: il est loin d'être la cause essentielle des épidémies de fièvre typhoïde; combien n'en voit-on pas se développer là où existent les meilleures conditions possibles d'aération, de bien-être et d'alimentation.

Les observations qui ont été publiées, concernant l'influence de l'agglomération, visent presque exclusivement des militaires; mais la plus grande fréquence, parmi eux, des épidémies de fièvre typhoïde est un fait notoire, quels que soient les lieux qu'ils habitent. Et puis, il faut tenir grand compte des conditions particulières dans lesquelles se trouvent les jeunes soldats: ce n'est pas seulement le moral qui est affecté par ce nouveau genre de vie; leur physique subit aussi le contre-coup des fatigues insolites qu'ils ont à subir. En outre, par leur isolement,

à certains égards, de la population ambiante, les soldats se créent, en quelque sorte, un milieu hygiénique et, par conséquent, des aptitudes morbides souvent différentes de celles de cette population, d'où l'expansion rapide des maladies transmissibles qui pénètrent dans ce milieu et une réceptivité spéciale accrue.

D'après M. Colin, l'accroissement actuel de mortalité de l'armée française, par fièvre typhoïde, est le résultat non pas d'une augmentation d'insalubrité du milieu militaire, mais d'une proportion aujourd'hui plus considérable de jeunes soldats, spécialement enclins à cette affection. Tous les contagés trouvent chez eux un terrain propre à leur éclosion. L'arrivée des recrues exerce une influence considérable sur les maladies régnantes, qu'il ne faut pas confondre avec celle des saisons.

D'ailleurs, si la fièvre typhoïde trouve des conditions de développement plus facile dans notre armée actuelle, parce que cette armée est plus jeune, on a chance de voir diminuer d'autant le nombre des affections spécialement propres aux vieux soldats, la phtisie pulmonaire en particulier.

L'immunité relative des armées en campagne prouve bien que l'extrême réceptivité du soldat est moins due à l'encombrement qu'à certaines émanations morbifiques, concentrées en quelque sorte dans l'atmosphère des grandes villes; à une ventilation défectueuse qui favorise l'action du poison, en empêchant sa diffusion au loin. Les hommes non accoutumés à vivre dans ce milieu présenteront plus de chances d'atteinte que l'ensemble de la population civile. Le privilège, dont paraissent jouir les personnes qui résident en permanence dans le même endroit, permet de croire qu'elles ont cessé d'être soumises aux influences locales qui les entourent en y étant sans cesse exposées.

La mortalité typhoïde est bien plus grande dans les quartiers où les ouvriers sont réunis en grand nombre que dans les quartiers fortunés. C'est ainsi que les quartiers du Gros-Caillou, de l'hôpital Saint-Louis, du Val-de-Grâce, des Quinze-Vingts, de Bercy, des Halles, du Palais-Royal, de Picpus et de Sainte-Marguerite sont particulièrement éprouvés.

Au contraire, les quartiers aérés, spacieux, de la place Vendôme, de l'Odéon, de l'École militaire, des Champs-Élysées, de la Salpêtrière, de Saint-Georges, du Mont-Parnasse, du Petit-Montrouge et de Charonne sont toujours moins décimés par le fléau. C'est ce qui ressort de toutes les statistiques.

D. — ALTITUDE. — TERRAINS GÉOLOGIQUES.

M. Besnier avait remarqué que la situation centrale et basse des habitations semblait favorable au développement de la fièvre typhoïde, tandis que la position périphérique et élevée paraissait limiter considérablement son action. Il a donc recherché l'influence de l'altitude dans les quatre-vingts quartiers de Paris, pendant l'épidémie qui y a sévi, à l'entrée de l'hiver 1877, et il a pu établir d'une façon très nette, quoique la fièvre typhoïde ait été observée à toutes les hauteurs, que l'altitude moyenne des quartiers les plus frappés était considérablement inférieure à l'altitude moyenne des quartiers les plus épargnés.

Pour lui, la densité de la population a moins d'importance que le quartier lui-même, à cause de son altitude et de la structure terrestre propre à chaque point.

La composition géologique normale du sol se prête, en effet, plus ou moins facilement à son infection, suivant que dominant tels ou tels éléments chimiques. Ainsi le sulfate de chaux la favorise plus que tout autre, et c'est une des causes qui expliquent l'insalubrité du sol parisien.

On sait, dès à présent, par M. Magne, directeur de l'école d'Alfort, que la fièvre typhoïde sévit surtout dans les terrains de formation moderne : les terrains d'alluvions offrent 100 chances défavorables, les terrains mixtes 59 et les terrains anciens 43.

Dans un rapport sur l'hygiène générale, M. Bouehardat déclare que les terrains granitiques sont rarement atteints par les épidémies typhoïques, les endémies y étant presque inconnues. Les terrains jurassiques et tertiaires, dans leurs gisements calcaires, seraient souvent atteints, tandis que les terrains crétacés et les sables seraient presque toujours épargnés.

\*  
\* \*

Les grandes tranchées ouvertes au sein des villes et dans le voisinage des égouts ou des vieux conduits souterrains, peuvent mettre à découvert des terrains dangereux pour la salubrité publique. Il est un ensemble de conditions qui paraissent favoriser l'insalubrité de pareils travaux : l'expulsion des matières fermentées à l'air libre, l'agitation et le transport de ces matières, les variations de la température, etc.

Ce qui différencie le sol urbain du sol rural, au point de vue hygiénique, c'est que les débris de végétaux ou d'animaux, les excréments liquides ou solides, les résidus de fabrique ou d'industrie, le tout macéré ou dissous dans les eaux ménagères, pluviales et autres, s'infiltrent chaque jour, depuis des siècles, dans le sol des villes, sans y être neutralisés par la vie végétale, comme dans les campagnes.

Les nombreuses fouilles et évolutions de terrains qui sont nécessitées par les embellissements, les reconstructions, l'installation des conduites de toute nature, l'élévation du niveau de certaines rues, etc., font que les couches superficielles du sol sont tour à tour infectées et remplacées par d'autres, destinées à la même infection.

Toutes ces considérations, sérieusement développées par M. Marmisse, prouvent une fois de plus que, si l'habitant des villes est privilégié à bien des points de vue, il est aussi plus exposé que le campagnard à être victime de toute une série d'influences méphitiques qui ne se rencontrent qu'exceptionnellement aux champs.

Dans quelques années, on possèdera probablement les principaux éléments propres à déterminer la part que peuvent avoir, à côté des conditions météorologiques, les conditions d'imprégnation du sol, dans le développement des affections typhoïdes, grâce à l'installation de vingt-deux stations, où l'on étudiera l'état hygrométrique et électrique de l'atmosphère, la météorologie, l'ozonométrie et toutes les variations que pourra présenter la composition normale de l'air. On s'occupera des perturbations de l'atmosphère qui peuvent être engendrées par l'industrie des Halles. D'autres stations seront établies dans l'une des rues les moins aérées du quartier Poissonnière et dans la rue Pavée au Marais, où la densité de la population est extrême. On étudiera l'influence que peut exercer sur la composition de l'air le voisinage de l'Hôtel-Dieu ou celui du Jardin des Plantes, celui de la Bièvre, celui des divers cimetières et des abattoirs, etc.

Qu'on ajoute encore à ce programme de recherches le relevé des oscillations journalières ou hebdomadaires de la couche d'eau souterraine pour les divers quartiers de la ville, d'après le plan proposé par M. Vallin, et l'on se trouvera en face d'une série de mesures excellentes, d'où la lumière jaillira peut-être, au point de vue du problème étiologique.

E. — INFLUENCE DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINES.

Les observations de Pettenkofer, sur les rapports du nombre de décès par la fièvre typhoïde à Munich, dans une période donnée, avec l'état de la couche d'eau souterraine de cette ville et ses fluctuations, ont conduit à soupçonner qu'il y avait là un genre particulier d'influences pathogéniques à étudier.

Diverses interprétations ont été déjà données au mode d'action des fluctuations de la couche souterraine, pour la génération des maladies infectieuses épidémiques. La nappe souterraine est-elle très basse, ont dit les uns, les eaux d'infiltration qui imprègnent le sol n'arrivent dans les puits, dont le niveau est très abaissé, qu'après avoir été souillées par les détritiques organiques en fermentation, par le voisinage des égouts, des fosses d'aisance; l'ingestion d'une eau ainsi contaminée serait une des principales causes de la fièvre typhoïde. Pour d'autres, la nappe souterraine, en se retirant, laisse à nu les couches profondes du sol, imprégnées de matières en voie de décomposition; ces couches deviennent un terrain fertile pour la reproduction, sinon pour le développement des germes morbides.

A ces deux hypothèses, fondées toutes deux sur le fait du retrait des eaux et de l'abaissement de la nappe souterraine, s'en joindrait une troisième, qui attribuerait, non au fait de l'abaissement absolu de la nappe d'eau souterraine, mais à la fréquence et à l'étendue de ses oscillations, le rôle pathogénique en question.

Bien que les résultats obtenus ne soient pas encore de nature à fixer l'opinion, on comprend très bien tout l'intérêt qui s'attache à de semblables recherches.

Ce qui s'est passé dans l'épidémie de 1874, à Lyon, et depuis dans d'autres endroits, tendrait à donner une certaine valeur étiologique à l'abaissement du niveau de l'eau.

\*

★ ★

Quelques détails serviront d'exemple : depuis plusieurs mois, l'endémie typhoïde, habituelle à Lyon comme à toutes les grandes cités, se maintenait à un niveau plus élevé que de coutume, lorsque, au commencement d'avril, après une *sécheresse excessive* et un *abaissement extrême des rivières*, une certaine



des plus jeunes élèves du lycée furent frappés simultanément. Une ou deux semaines après, l'épidémie se développait brusquement dans la ville, atteignant des femmes en grand nombre et les enfants, *les classes aisées* de préférence aux classes ouvrières. Or, les égouts de la ville de Lyon, qui reçoivent une partie des eaux des fosses d'aisances, longent les principales artères de la ville, sillonnent les quartiers riches et habités par les classes aisées, mais manquent dans les rues les plus étroites des quartiers pauvres.

Cette localisation de l'épidémie se retrouvait encore dans la population militaire : l'hôpital des Collinettes, qui recevait les malades du camp de Sathonay et des casernes de la Croix-Rousse, était presque dépourvu de typhiques, tandis qu'ils abondaient à l'hôpital militaire (244 dont 86 très gravement atteints) qui était alimenté par la caserne de la Part-Dieu et par les autres casernes du centre de la ville.

Ces faits se présentent ici avec un tel caractère qu'il est impossible de méconnaître, non pas l'influence d'une cause atmosphérique vague, d'un génie épidémique insaisissable, mais bien l'action d'une cause locale matérielle d'infection putride, la mise à découvert de terrains infiltrés de matières excrémentitielles. L'importance de cette constatation commande des mesures de prophylaxie et de police sanitaire, propres à assurer l'irrigation et la désinfection des canaux incriminés à juste titre.



Un médecin de l'armée, M. Longuet, ne pouvant obtenir d'indications précises sur les oscillations de la nappe d'eau souterraine ; a pris une voie détournée ; il a recherché s'il n'y avait pas un certain rapport entre la fréquence des fièvres typhoïdes et les alternatives de pluie et de sécheresse de l'atmosphère. Il a mesuré, non la quantité absolue de pluie tombée, mais l'étendue des oscillations de la ligne des pluies.

M. Longuet a trouvé que ce n'est pas l'année où il est tombé le plus d'eau qui fournit le plus de décès typhoïdes, mais bien celle où les alternatives de pluie et de sécheresse ont été les plus grandes. Les deux années 1868-1869, les plus chargées de décès typhoïdes, dans les hôpitaux de Paris, sont à peu près celles où la ligne des oscillations pluviales est la plus longue.

Inversement, les années 1874-1875 ont eu une mortalité moindre et des lignes plus courtes.

La série des années ne présente pas toujours cette concordance parfaite ; mais il n'entre dans l'esprit de personne de rattacher à un seul élément, et surtout à un élément météorologique, l'évolution d'une maladie comme la fièvre typhoïde ; il ne s'agit ici que d'une influence prédisposante et non d'une cause efficiente prochaine.

Avec M. Fonssagrives, on ne saurait trop ramener les yeux des chercheurs trop obstinément tournés vers l'atmosphère, à ce sol auquel nous sommes fixés, et qui est pour nous un laboratoire mystérieux, dans lequel la vie et la mort s'élaborent côte à côte. L'atmosphère ne nous tue souvent qu'en distillant les poisons que le sol a créés ou concentrés et qu'il lui a envoyés ensuite !

#### F. — CAUSES SEPTIQUES ET DÉLÉTÈRES.

Comme une cause morbide n'a presque jamais une action complètement isolée et que généralement elle agit avec le concours de plusieurs autres circonstances, je crois bon de faire remarquer que c'est purement pour établir de l'ordre dans mes recherches, que j'ai étudié séparément chacun des éléments du problème.

Trousseau pensait que c'était s'engager sur le terrain des banalités que de parler de l'influence d'un air vicié par les émanations putrides, de l'usage des aliments gâtés, des boissons corrompues, etc...

Peut-être s'était-il senti découragé par l'inanité des recherches séculaires de ses prédécesseurs. Je ne suis pas aussi dédaigneux que lui des miasmes et des principes qui se dégagent d'un sol imprégné de matières organiques. Si l'accumulation de déchets corrompus ne constitue pas toujours un foyer typhogénique, elle n'est jamais sans inconvénients et l'on ne saurait trop s'en défier, trop engager les intéressés à se tenir sur la défensive, à éviter un pareil voisinage.

Ce n'est pas tout : non seulement les agents naturels ne sont pas indifférents, mais en réalité aucun d'eux ne reste complètement étranger dans la détermination de l'affection et de ses formes.

Les eaux altérées ou corrompues par des détritits azotés, par des filtrations de purins et de latrines, peuvent si bien produire la fièvre typhoïde, en dehors de toute condition faisant soupçonner la contagion, qu'il suffit d'en abandonner l'usage pour que le fléau disparaisse.

Il en est de même des autres causes d'infection ; la suppression des foyers pestilentiels met fin aux épidémies : c'est ce qui ressort des observations suivantes.

Dans une épidémie de fièvre typhoïde qui a sévi pendant l'automne de 1869 à Rive-de-Gier et dans les environs (Notice sur cette épidémie par M. Kosciakiewicz. Lyon, imp. d'Aimé Vingtrinier), près de 700 individus ont été atteints.

Voici quelles sont les observations faites par le corps médical à cette occasion :

La maladie paraît avoir eu pour cause occasionnelle l'insalubrité notoire de la ville, le croupissement des eaux, les miasmes, les exhalaisons du sol fangeux du canal et des milliers de corps d'animaux qui pourrissent sur ce sol, et viennent exercer une action délétère sur les individus qui habitent cette circonscription pestiférée.

C'est l'oubli complet de tous les préceptes d'hygiène privée et publique ; c'est surtout l'écoulement des eaux du canal, pendant la saison la plus chaude, qui a été jugé être le point de départ du fléau.

Chose curieuse, les habitants de la rive gauche du canal eurent bien plus à souffrir de l'épidémie que ceux de la rive droite : on a pensé que cela devait tenir à ce que la rive gauche est exposée au vent du midi, qui aurait ainsi servi de véhicule à l'agent morbifique. Le rôle du vent doit être d'autant moins mis en doute que la température atmosphérique a été plus élevée, au mois d'août surtout. La chaleur et la sécheresse ont beaucoup favorisé la constitution médicale, éminemment gastro-bilieuse et entérique.

La classe la plus pauvre a été la plus éprouvée pendant cette épidémie. Cela n'a rien d'étonnant, car il est avéré que, dans toutes les épidémies, c'est toujours le peuple qui souffre le plus, soit parce qu'il représente le nombre, soit parce qu'il méconnaît trop souvent les préceptes prophylactiques. C'est enfin la classe ouvrière qui s'épuise, soit par les travaux, soit par les excès de divers genres, et, parfois, par manque d'une bonne nourriture.

Un dernier détail caractéristique de cette épidémie : c'est la facilité avec laquelle la diphtérie se développait chez les malades qui avaient résisté aux accidents ataxiques des huit ou dix premiers jours, accidents qui ont fait succomber presque tous les malades qui en ont été atteints. Ceux qui n'ont pas succombé ont eu, après la diphtérie, une salivation très pénible, que tous les toniques et astringents ne réussissaient pas à faire disparaître. (Lettre du docteur Jayet, de Saint-Paul-en-Jarrêt.)

Autre exemple :

La relation d'une épidémie de fièvre typhoïde observée au mois d'avril et au mois de mai 1875, sur les militaires de la garnison de Nantes (docteur Lapeyre, 4<sup>e</sup> session pour l'avancement des sciences), confirme de tous points les données pathogéniques que nous venons d'énoncer.

L'épidémie a éclaté subitement et avec violence. Elle a eu pour foyer la caserne insalubre de la Visitation et a sévi surtout sur de jeunes soldats de 20 à 22 ans, pour la plupart nouvellement arrivés au corps, non encore acclimatés, par conséquent, et pour qui le changement d'habitudes, le régime, les fatigues du service, la nostalgie, ordinaire aux Bretons, étaient une prédisposition puissante à contracter la fièvre typhoïde.

Comme autres détails caractéristiques, nous relevons dans la communication de M. Lapeyre : 1<sup>o</sup> que la moyenne du traitement pour ceux qui ont succombé a été de onze jours ; 2<sup>o</sup> qu'aucun cas de fièvre ne s'est manifesté parmi les officiers logés en ville ; 3<sup>o</sup> qu'un seul exemple de contagion a été constaté, malgré la dissémination des malades ; 4<sup>o</sup> qu'il y a eu 18 décès sur 51 malades, 5<sup>o</sup> et qu'enfin l'épidémie a été en décroissant et s'est éteinte peu à peu, après l'application des mesures propres à assurer la salubrité des locaux et à supprimer le foyer d'infection (ventilation, désinfectants, évacuation, campement dans la cour de la caserne, etc.).

\*

\* \*

Dans une épidémie observée à Andernay, en 1874, par le docteur Damourette, il y a eu 134 malades, sur 358 habitants, et 19 morts. Notre confrère attribue cette calamité à la non exécution des préceptes de l'hygiène privée et publique :

1<sup>o</sup> A Andernay, on travaille beaucoup et on se nourrit mal ;

2<sup>o</sup> La plupart des maisons sont humides ;

3<sup>o</sup> Les fumiers et les puits sont voisins les uns des autres, dans la rue et dans les cours.

L'infiltration du poison septique, dans les puits communs, aurait été favorisée par des pluies continuelles, et c'est à elles, d'après notre confrère, qu'il faut faire remonter la cause première de l'épidémie. (V *Mémoires de la Société des lettres de Bar-le-Duc* 1875.)

Le microscope a fait constater dans les eaux polluées toute espèce d'infusoires, de microzoaires, de microphytes, de spores

ou d'ovules. Le filtre ne suffit même pas à enlever à l'eau ces éléments suspects et la chaleur, même portée à 120°, ne détruit pas toujours les principes organisés, spores ou ovules, souvent enkystés et mis ainsi à l'abri de l'action de la température (Chauveau).

★  
★ ★

L'air peut, à son tour, se charger du contagé humanisé et servir d'agent vecteur pour produire l'intoxication typhoïde.

Tous les médecins qui ont écrit sur la fièvre typhoïde rapportent des cas démontrant la puissance typhogène de l'air vicié. Griesinger accuse les émanations des fosses d'aisances, surtout les matières longtemps stagnantes des cloaques et des eaux d'écoulement. Il leur fait jouer le rôle principal dans les épidémies limitées à une seule maison. Le principe virulent serait introduit dans l'organisme, soit par les voies respiratoires, soit par le tube digestif.

Inutile d'ajouter que l'air n'est qu'exceptionnellement vicié; sans cela, l'extension de la fièvre typhoïde deviendrait énorme et menacerait la terre d'un dépeuplement général.

L'action nocive d'aliments azotés, ayant subi une altération plus ou moins complète, est moins nette et moins connue; elle est cependant admise par beaucoup d'observateurs.

Le problème étant presque toujours complexe, il est difficile de déterminer quelle est la part qui revient isolément à chacune de ces influences.

★  
★ ★

A cette occasion, nous croyons utile de transcrire ici le programme d'études de la fièvre typhoïde, dont M. Proust est l'auteur, et que le comité consultatif d'hygiène publique de France a récemment envoyé aux membres de tous les conseils d'hygiène et de salubrité.

#### PROGRAMME D'ÉTUDES DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE.

« Un cas de fièvre typhoïde éclate dans une ville ou un village; plusieurs questions doivent être posées et résolues :

» 1° A-t-il existé précédemment dans ce village ou dans les

environs des cas de fièvre typhoïde ? A quelle époque ? — Combien de cas ? — Préciser l'époque du dernier cas.

» Si la maladie a été transmise, il sera utile de déterminer le mode de transmission (nature des déjections, linges souillés par ces matières, effets à usage, literie, transmission de malade à malade, etc.).

» 2° S'il n'a pas existé de fièvre typhoïde dans le village ou dans les environs, on devra rechercher si le premier malade vient d'un pays où règne la fièvre typhoïde, ou s'il a été en rapport avec un individu venant d'un pays où règne cette maladie.

» 3° Avant de conclure que la fièvre typhoïde est née spontanément dans le pays, ces deux questions devront être résolues négativement.

» Il faudra ensuite préciser l'état des localités, des eaux et de l'individu lui-même.

» A. *Examen des localités* : Nature du terrain. — Système des fosses d'aisances ; trous à la turque ? Peut-il y avoir une infiltration ? Ou bien les fosses sont-elles étanches ? Les matières sont-elles envoyées au ruisseau, à l'égout ? — Etat des ruisseaux, — des égouts, — des eaux stagnantes, — des mares.

» Y a-t-il des amas d'immondices, de matières putréfiées ?

» B. *Examen des eaux* : Quelle est l'origine de l'eau potable (puits, citernes) ? Quels sont ses caractères ?

» A-t-elle pu être infectée par une infiltration de fosse d'aisances ? Dans ce cas, nettement préciser si la fosse d'aisances a reçu ou non, depuis plus ou moins longtemps, des matières provenant d'un individu atteint de fièvre typhoïde.

» C. *Examen de l'individu* : Y a-t-il agglomération, — encombrement ? — Y a-t-il eu des fatigues physiques excessives, des émotions morales dépressives, — un changement d'habitude, de régime ?

» Enfin, y a-t-il eu des circonstances particulières d'alimentation, soit insuffisance, soit absorption de matières animales altérées, etc. ?

» Ces diverses conditions des localités, des eaux et de l'individu sont-elles récentes, ou existaient-elles depuis plus ou moins longtemps ? Peuvent-elles être invoquées comme cause de développement de la maladie ? »

**Nécessité d'avertir les autorités des cas de maladies contagieuses.** — C'est une nécessité, ce doit faire l'objet d'un décret, comme l'Angleterre en donne l'exemple.

En tenant compte de tous ces éléments, on pourra se prononcer en toute certitude : toutes les causes d'erreur seront écartées.

★

★ ★

M. Lancereaux (séance du 2 novembre 1882 à l'Académie) fait jouer un grand rôle, dans le développement de la fièvre typhoïde, à la transmission par l'air et par l'eau, seuls éléments communs aux individus d'une même localité.

Ses idées peuvent ainsi se résumer :

Nous sommes destinés à voir la fièvre typhoïde exercer ses ravages pendant longtemps encore parmi nous, si nous n'avons d'autres moyens de la combattre que ceux qui nous sont fournis par la thérapeutique. C'est donc surtout la prophylaxie de cette maladie que nous devons nous appliquer à chercher. Or, la fièvre typhoïde relevant d'une cause matérielle, on peut être certain de pouvoir la prévenir un jour ou l'autre.

Dans l'état actuel de la science, lorsqu'une épidémie éclate comme celle que nous observons en ce moment, la contagion, pas plus que l'encombrement, ne peuvent être invoqués; l'étiologie se circonscrit nécessairement dans ce dilemme : ou bien l'air ou bien l'eau renferme les germes typhiques. La poursuite de l'agent morbide dans l'air offrant de grandes difficultés, recherchons-le d'abord dans l'eau qui en est d'ailleurs la cause la plus vraisemblable<sup>1</sup>. A cette fin, il importe de rechercher les rapports entre la distribution de la fièvre typhoïde dans Paris et celle de l'eau. Ce point élucidé, il sera facile de trouver la cause des qualités nuisibles de l'eau, et, dans l'hypothèse où celle-ci nous apporterait la maladie, de remonter à la source du mal et d'arriver peut-être à déterminer l'aspect du microbe qui le produit, si tant est qu'il s'agisse d'un microbe. Il faut, pour cela, la bonne volonté de l'administration compétente, un tableau exact de la distribution des eaux dans Paris et de tous les changements qu'elle peut subir, c'est-à-dire qu'il y a tout intérêt à ce que nous soyons prévenus de l'ouverture et de la fermeture des robinets qui, d'un instant à l'autre, viennent changer la qualité des eaux de tel ou tel quartier. S'il est démontré que l'eau n'est pas la source des épidémies que nous déplorons, il faudra alors

<sup>1</sup> La récente épidémie d'Auxerre, dans laquelle 800 malades ont été atteints dans les mois de septembre et d'octobre, a été attribuée par M. Dionis de Carrières à la contamination de la source Vallon, qui alimente une partie de la ville. Des defections typhoïdiques avaient pénétré jusqu'au bassin et cela avait suffi, selon toute probabilité, pour produire une pareille situation sanitaire. (V. séance du 8 décembre 1882 à l'Académie.)

interroger l'air et rechercher les foyers d'infection de l'atmosphère. Donc, il est du devoir de l'Académie de s'entendre avec l'Administration et de lui faire comprendre que le problème étiologique de la fièvre typhoïde n'est pas insoluble, que sa solution sera possible le jour où elle voudra travailler de concert avec nous, c'est-à-dire nous renseigner exactement sur la distribution des eaux dans la capitale ainsi que sur tous les changements que la nécessité peut l'obliger à y apporter.

★  
★ \*

En somme, bien que la science n'ait pas dit son dernier mot sur la question, on peut considérer comme un fait très probable que l'agent typhogène se produit pendant le travail de décomposition des matières organiques azotées. En thèse générale, on peut dire que là où se trouve un foyer de décomposition de matières animales, là se trouve une source de typhus. Or, ces foyers se rencontrent souvent autour de nous. La source la plus féconde de miasmes typhogènes paraît exister dans la fermentation putride des matières fécales humaines. Il faut citer en seconde ligne la dissolution des tissus animaux, tissus conjonctif, musculaire, nerveux, en un mot, ce qu'on appelle vulgairement la chair, chair d'homme ou chair de bête ; enfin viennent en troisième ligne les matières animales gazeiformes, qui s'échappent d'individus concentrés dans un espace trop étroit et où l'aération est insuffisante. En tenant compte de ces faits, il est facile de prévoir que la source des maladies typhiques se rencontrera le plus souvent dans les latrines mal établies, dans les égouts mal conditionnés, dans les fumiers et les fosses à purin, dans les cimetières, dans les habitations resserrées, mal aérées et encombrées.

Le principe typhogène une fois engendré se transporte à distance par différents véhicules : il peut se diffuser dans l'air, se suspendre dans les eaux alimentaires, imprégner les linges et les vêtements. De la source où il se produit primitivement, ce principe sera donc facilement charrié jusqu'à l'homme, qui l'absorbera avec l'air qu'il respire ou avec l'eau dont il s'abreuve.

Mais le principe typhogène est un principe fécond, c'est-à-dire que, pendant l'évolution de la maladie, chez un sujet donné, il se régénère et se multiplie, semblable à la gouttelette de vaccin insérée sous l'épiderme d'un sujet sain, et qui, en fructifiant, va donner 30, 40, 100 gouttelettes de virus qui pourraient engendrer la vaccine chez 30, 40 ou 100 autres personnes.



Dans une épidémie de fièvre typhoïde, une partie des sujets peuvent donc être atteints de première main, c'est-à-dire par l'absorption du principe typhoïde qui leur est apporté de sa source primitive par l'air ou par les eaux ; d'autres sont empoisonnés par le même principe reproduit par une ou plusieurs générations.

C'est l'infection directe et la contagion ; il est souvent difficile de faire la part de l'une et de l'autre. (Voir *Bulletin de l'Académie royale de Belgique*, n° 2, 1881, p. 154.)



La communication faite à l'Académie par M. Guérin, dans la séance du 14 août 1877, fait table rase, sur plusieurs points, de ce qui a été observé avant lui relativement à l'étiologie, à la nature de la fièvre typhoïde, au mécanisme de production des lésions qui caractérisent cette maladie.

Les propositions qu'il s'est attaché à établir sont les suivantes :

1° La matière diarrhéique spéciale des typhiques renferme, à sa sortie de l'économie, un principe toxique résultant de la fermentation des matières stercorales, retenues et accumulées à la fin de l'intestin grêle derrière la valvule iléo-cœcale.

2° Les lésions organiques, considérées jusqu'ici comme les caractères spécifiques de la fièvre typhoïde, injection et ulcération de la muqueuse, altérations des glandes de Brunner, des plaques de Peyer et des ganglions mésentériques, sont des effets de l'action vésicante et virulente des matières typhiques sur ces parties, et les troubles fonctionnels ou symptômes généraux de la maladie sont tout à la fois le résultat de la pénétration des mêmes matières dans l'organisme et des altérations organiques qu'elles y déterminent.

3° Les complications qui se présentent dans le cours de la fièvre typhoïde sous la forme de méningite, de pleurésie, de pneumonie et autres affections caractérisées, ne sont que des localisations plus accusées de son principe toxique : comme celles de ces maladies qui débent d'emblée avec des symptômes typhiques ne sont elles-mêmes que des effets primitifs de l'intoxication stercorale.

4° Le poison typhique, engendré par la fermentation stercorale, se répand incessamment au dehors par toutes les voies excrétoires de l'économie : d'où la transmissibilité de la maladie et la formation de foyers d'infection, susceptibles de la reproduire sous la forme endémique et épidémique.

G. — CONTAGION.

La fièvre typhoïde est contagieuse, c'est certain ; mais il faut être extrêmement réservé sur l'emploi du mot contagion, alors que les sujets atteints sont placés les uns et les autres dans les mêmes conditions et soumis à respirer le même air, à boire les mêmes eaux et à digérer les mêmes aliments. Ce n'est pas par le contact proprement dit que se fait la transmission, elle a lieu par l'intermédiaire du milieu ambiant.

Pour M. Guéneau de Mussy, ce serait surtout au moyen des déjections intestinales, par les émanations de matières putrides ou l'usage d'eaux souillées, par le mélange de ces matières, que la maladie serait contagieuse. Les déjections excrémentielles répandraient des germes morbides dans l'eau où elles seraient versées, dans l'air même qui pourrait emporter leur poussière et la disséminer au loin.

C'est ce qui paraît ressortir d'une série considérable d'observations, recueillies en France et à l'étranger. Les mauvaises conditions des égouts ont évidemment engendré les épidémies de Courbevoie, de Windsor, de Westminster, de Bruxelles, etc., etc.

Dans un fait cité par M. Budd, un ruisseau sert d'égout à des habitations isolées et à des hameaux espacés. Ce ruisseau vient à recevoir les déjections d'un typhoïdique et la maladie se communique à toutes les habitations situées en aval de la maison infectée, tandis que celles situées en amont sont épargnées.

Il devient dès lors impossible de ne pas croire à la contagion.

L'épidémie de Croisdon est plus démonstrative encore. Deux réservoirs d'eau alimentent cette ville ; d'ingénieuses et sages observations avaient démontré au docteur Carpenter que les conduits de l'un d'eux, en contact avec les eaux d'égout, étaient érodés, et quand la pression était diminuée dans ces conduits, soit par une dépense d'eau excessive, soit par une interruption temporaire de la circulation en quelque point, l'eau d'égout pénétrait dans l'eau potable et la corrompait. Le docteur Carpenter annonce que, si on ne prend pas des mesures pour que l'eau ne soit point altérée, il va se déclarer dans la ville de nombreux cas de fièvre typhoïde. On ne tient point compte de ce qu'il dit, et quelques jours après, 400 cas de fièvre typhoïde se déclarent dans les maisons alimentées par ce tuyau. Ailleurs il n'y eut rien.



La communication de l'iléo-typhus par l'intermédiaire des vêtements, et surtout du linge des malades, semble ressortir de ce fait connu que souvent on constate la contagion chez les lavandières chargées du blanchissage.

Il est impossible de poser d'une manière absolue les conditions qui rendent un cas plus contagieux que l'autre, mais la différence dans la puissance de communication est un fait d'observation journalière.

Il est permis de penser que toutes les conditions propres à concentrer en quelque sorte le contagium, comme un air confiné, la malpropreté, l'encombrement, augmentent l'imminence contagieuse. Quant à la gravité plus ou moins grande des cas, elle dépend bien moins de la source plus ou moins septique que du terrain sur lequel le contagium porte son action. C'est ce qui explique comment un cas de fièvre typhoïde très léger donne souvent lieu par contagion à des cas très graves. La réciproque est également vraie.

Il en est du contagium typhoïde comme d'une semence, qui avorte dans certains pays, végète à peine dans d'autres et ne se développe avec toute sa vigueur que dans un sol qui lui soit propice et dans des conditions extérieures appropriées à sa nature.



Sans vouloir multiplier les exemples, je tiens à rappeler le point de départ de l'épidémie qui, il y a peu d'années, a ravagé deux des quartiers les plus salubres de Londres.

Après avoir vainement cherché pendant quelque temps la cause de cette épidémie, on découvrit que toutes les personnes atteintes par la fièvre buvaient du lait provenant de la même laiterie, et que, dans les maisons où se trouvaient des malades, celles qui ne buvaient pas de lait étaient épargnées. On fit une enquête dans la ferme qui fournissait ce lait, et on trouva qu'on s'y servait, pour laver les pots destinés à le contenir, de l'eau d'un puits qui recevait des infiltrations de vidanges : « Sans courir un grand risque d'articuler une calomnie, ajoute spirituellement M. G. de Mussy on peut penser que sur l'autre rivage de la Manche, comme sur le nôtre, on fait plus que laver les pots à lait avec l'eau du puits, et qu'on en oublie dans le fond du vase une certaine quantité. » Dès qu'on eut cessé de faire usage de ce lait, l'épidémie s'arrêta.



En considérant comme admise l'influence contagieuse de l'air ou de l'eau potable, contaminés par le liquide des vidanges, l'étiologie de la maladie soulève toute une série de questions posées et pendantes depuis longtemps :

Est-ce la matière putréfiée qui constitue le germe morbide, ou, comme le pense P. Frank, cette matière putréfiée n'en est-elle que le terrain, l'enveloppe? La fièvre typhoïde n'est-elle qu'une fièvre pythogénique engendrée par la putridité, comme le croit le docteur Murehison, ou le poison typhoïdique, production spécifique, définie, uniforme, constante dans sa nature comme elle l'est dans ses effets, ne trouve-t-elle dans les excréments putréfiés qu'un milieu favorable à son action? S'il en est ainsi, ce poison spécifique peut-il se développer spontanément, sans germe spécifique, sans facteurs autres que ce milieu? Ou est-il le produit d'un poison semblable à lui qui s'est multiplié dans l'organisme humain, au milieu d'anomalies fonctionnelles qui donnent aux symptômes de la fièvre typhoïde leur expression propre, etc.?

Voilà autant de questions dont la réponse fait l'objet des recherches de tous les hommes de cœur, vraiment épris du culte de l'humanité.

Quant à la contagion, du moment qu'elle a été manifeste dans nombre de cas, c'est l'essentiel. On n'a pas le droit de nier la contagion d'une maladie parce qu'elle n'est pas constante et nécessaire. Les observations négatives prouvent seulement que la transmission de la maladie exige certaines conditions spéciales, ce qui est incontestable, et ce qui est également vrai pour les autres affections contagieuses. La nécessité d'une prédisposition, ou la résistance à l'impression du principe contagieux, ont été observées dans toutes les maladies de cette classe et même dans celle dont la contagiosité est la plus évidente, dans la variole. (Budd.)

En dehors de ce fait, l'atténuation expérimentale des virus, qui a été démontrée par M. Pasteur, permet de conclure à la variabilité spontanée de ses propriétés contagieuses.

« Des expériences éclatantes ont prouvé, écrivait naguère M. Arnould, que les microbes et les bacilles les plus redoutables peuvent perdre considérablement de leur énergie par l'action d'agents très naturels; ici, l'action de l'oxygène (microbe du choléra des poules); là, l'influence d'un certain degré de température (bactériémie du charbon). Il ne semble pas invraisemblable que l'influence de pareils agents, ou de quelque autre

équivalent, s'exerce parfois, d'une façon spontanée, au décours des âges, et que tel microorganisme, qui s'est fait longtemps connaître avec des propriétés déterminées, en change de lui-même au point de s'éloigner de ses congénères et de se rapprocher de quelque autre, reconnu pour posséder une activité plus grande ou au contraire de moindre portée.

» L'observation naturelle ne contredit pas à cette conclusion. Il semble évident que la variole éprouve, d'une période à l'autre, des oscillations spontanées dans l'énergie de son virus.

» Si les virus s'atténuent spontanément, la proposition corrélative est forcée; ils peuvent acquérir spontanément aussi, ou plutôt sous l'influence de circonstances mal connues, une énergie qui n'est pas dans leurs habitudes. Ce qui expliquerait que la fièvre typhoïde, se propageant habituellement à la manière des infectieuses, puisse revêtir à un moment donné des propriétés contagieuses positives. (In *Bulletin médical du Nord*, n° 7, juillet 1881.)



Murchison a prétendu que la transmission de la fièvre typhoïde ne mérite pas d'être considérée comme contagieuse, parce qu'elle ne s'effectue que par les selles en décomposition des malades, comme cela paraît avoir lieu pour le choléra. M. Guéneau de Mussy proteste contre ces idées. « En admettant, dit-il, que la muqueuse intestinale soit la principale voie d'élimination du poison typhoïde, ce qui est très vraisemblable, puisqu'elle est le siège des principales lésions, il n'en faudrait pas moins conclure que, dans la fièvre typhoïde comme dans le choléra, l'organisme malade fabrique ou au moins multiplie un poison qui peut se répandre dans d'autres organismes. Refuser à ce mode de propagation le nom de contagion me paraît une pure logomachie. Chaque contagium, comme chaque graine, a ses voies d'élimination ou ses organes fructifères, son terrain d'évolution, son mode de dissémination, son véhicule, ses conditions auxiliaires de développement. » (*Recherches historiques et critiques sur l'étiologie et la prophylaxie de la fièvre typhoïde*, p. 27.)

Il est vrai qu'on n'a pas encore prouvé la contagiosité de la fièvre typhoïde par l'inoculation; mais il y a bien d'autres maladies contagieuses, dont l'inoculation a échoué, ou n'a pas été faite, ou n'a donné que des résultats contestables; de ce nombre sont la rougeole, la scarlatine, la coqueluche, la dysenterie.

En revanche, il est avéré qu'une première attaque de fièvre met *généralement* à l'abri d'une seconde, caractère commun à toutes les affections spécifiques et contagieuses. C'est là un point essentiel, une note caractéristique dont on ne saurait affaiblir la portée, en lui opposant quelques récidives.

Les mauvaises conditions hygiéniques, au milieu desquelles vivent les habitants des campagnes, surtout pour ce qui a trait aux matières excrémentielles déposées autour des habitations, rendent la contagion plus active. Son action est plus efficace et plus concentrée, la maladie s'y masse davantage. On a pu suivre, de maison en maison, les traces de la maladie, les voies de communication qu'elle a parcourues pour se propager.

Si, dans les grandes villes, la maladie se dissémine et se clair-sème davantage, cela tient à ce que le poison spécifique est, le plus souvent, entraîné loin de son lieu d'origine. « La maladie se propage, dans le plus grand nombre des cas, loin de son foyer primitif, portée par ces égouts de vidange, qui, suivant la pittoresque expression du docteur Budd, adoptée également par le professeur Gietl, de Munich, sont comme une continuation de l'intestin malade. » (V. G. de Mussy, *loc. cit.*, p. 63.)

★  
✧ ✧

Le docteur Cameran, de Dublin, dans le congrès de Cambridge, a émis l'opinion que les huîtres peuvent être le véhicule des germes de la fièvre typhoïde. Récemment, ces mollusques transportés de la côte du comté de Wexfort, au nord de Dublin, avaient souffert beaucoup et succombé en grand nombre. L'extension d'un quai avait détourné vers leurs bancs les égouts de la cité, de telle sorte qu'ils étaient vraiment plongés dans un milieu dangereux. De plus, les écailles des huîtres, mises en vente, contenaient des matières d'égout.

Le docteur Cameran en conclut qu'il y a dans ce fait un péril nouveau, qu'il est bon de faire connaître.

✧  
★ ★

L'action infectieuse des émanations des vidanges et des égouts ne saurait être continue ni constante, d'abord parce qu'elles ne contiennent pas toujours des principes infectieux et qu'il faut, ordinairement des conditions particulières de sécheresse et de température. D'autre part, de tous ceux qui sont exposés à

l'action des poisons spécifiques, le plus petit nombre en subit les atteintes, ces poisons exigeant des conditions de terrain et de réceptivité particulières

Pour prévenir tout danger, M. Guéneau de Mussy voudrait qu'on assainît les égouts, qu'on désinfectât les déjections des cholériques ou des typhoïdiques, aussi bien que les réservoirs qui les reçoivent, qu'on imposât ces désinfections aux riches et qu'on fournit aux pauvres les moyens de les pratiquer.

On ne peut que s'associer à un semblable programme, dont les difficultés pratiques réclament le concours de toutes les bonnes volontés.

\*  
\* \*

Jusqu'ici, je n'ai exposé que les faits confirmatifs tendant à établir la contagion par la voie des égouts. Il est juste de tenir compte des faits infirmatifs.

On est tout d'abord frappé de voir qu'il y ait des maisons épargnées sur le trajet d'un égout collecteur. En admettant des émanations nuisibles, leur influence devrait être générale sur tout le parcours; cette action même devrait se manifester d'autant plus que les conditions de son intensité seraient plus grandes.

Or, on a constaté que, dans les maisons situées au dessus des bouches d'égout, les cas morbides ne se multiplient pas plus qu'ailleurs.

D'autre part, dans les temps d'épidémie contagieuse, la maladie régnante ne s'y développe pas dans une plus grande proportion.

Ici, il est vrai, on pourrait invoquer l'accoutumance. Du reste je serais fort porté à croire que c'est aussi à l'action lente graduelle du poison des égouts, diffusé dans l'air de Paris, que les habitants de cette ville doivent d'être moins exposés aux atteintes de la fièvre typhoïde que les nouveaux venus.

M. Bouley s'est demandé comment il se faisait que l'épandage des eaux d'égout ne fût pas suivi, dans les localités où on l'opère, de la manifestation des maladies régnantes dans les villes.

Il me semble qu'il a lui-même répondu à sa question, en constatant que la putréfaction est une condition d'extinction de l'activité virulente, dans les matières organiques. La fermentation des fosses d'aisances d'abord, des égouts ensuite, constitue la condition de l'assainissement des déjections humaines, au point

de vue de la contagion. L'immunité relative des ouvriers vidangeurs à l'endroit des contagions plaide en faveur de cette donnée, aussi bien que la santé des habitants de la presqu'île de Gennevilliers, sur le sol de laquelle on fait passer les eaux impures de la Seine, avant de les restituer au fleuve.

On comprend très bien que les eaux d'égout ou les eaux de la Seine, en admettant qu'elles soient réellement chargées à un moment donné d'agents morbides, susceptibles de se répandre dans l'air, cessent d'être dangereuses ou perdent une partie de leur nocuité, avant d'arriver à leur destination.

Alors même que quelques principes n'auraient pas perdu toute leur activité, le sol fonctionnera à son tour, non seulement comme filtre, mais aussi comme comburant des matières organiques solubles.

De fait, les eaux de source ne doivent leur pureté proverbiale qu'à cette double action filtrante et comburante.

M. Cousot déclare qu'après avoir lu les interminables discussions auxquelles cette question de pathologie a donné lieu, il s'est demandé si un seul argument sérieux avait été produit contre la contagion. Il pense aussi qu'un seul fait de contagion, bien authentiquement établi, suffit à prouver ce caractère et que cent faits négatifs ne peuvent en détruire la valeur.

« Remarquons, ajoute-t-il, qu'affirmer le caractère contagieux de l'éléo-typhus, ce n'est nullement assurer que le miasme qui donne lieu à la maladie soit toujours nécessairement importé par un individu malade. Il se peut très bien que le virus, quelle qu'en soit la nature intime, puisse à la fois se reproduire dans l'organisme malade et dans d'autres conditions extérieures, indépendantes d'un premier sujet malade. En un mot, dire que le germe d'une fièvre typhoïde peut se reproduire dans un typhisé et aller contaminer ceux qui l'entourent, ce qui est le caractère essentiel de la contagion, ce n'est en aucune manière nier qu'il puisse aussi se développer en dehors.

La fièvre typhoïde pour être infectieuse n'en est pas moins souvent et très souvent contagieuse. Du moment que l'on admet qu'une maladie est contagieuse, il faut bien conclure que sa cause première, au lieu d'épuiser son activité sur un premier sujet, a dû se reproduire elle-même et reprendre une nouvelle vie; s'il n'en était pas ainsi, une fièvre épidémique, un foyer quelconque, au lieu de se propager et de grandir, devrait s'épuiser bientôt dans les premières victimes; une dose quelconque de virus, de miasmes, devrait s'amoinrir sans cesse et s'annihiler bientôt,



au lieu de se multiplier, si elle ne jouissait de cette fatale propriété de se régénérer dans son action même sur l'organisme.

Par son caractère contagieux et par les conséquences qui en découlent, la fièvre typhoïde se sépare des simples empoisonnements putrides, des pyohémies et des infections purulentes.

Si la fièvre typhoïde n'était que contagieuse, si son apparition n'avait qu'un seul et indispensable facteur, le travail étiologique se bornerait à étudier la nature et les lois de l'existence de ce premier agent et les conditions de son action sur l'organisme; la prophylaxie serait bientôt tracée et se bornerait à la destruction du virus premier ou à l'isolement absolu du malade qui le distillerait.

Malheureusement, il n'en est pas ainsi, il existe d'autres traits caractéristiques de la redoutable maladie, des conditions toutes différentes d'existence, qui vont fréquemment de pair et qui doivent entrer aussi en ligne de compte.

---



## CHAPITRE X

### Diagnostic différentiel.

Chez la plupart des individus frappés de fièvre typhoïde, celle-ci se présente avec un ensemble de caractères tellement nets, que le moindre doute ne saurait être permis.

Le diagnostic est donc facile en général : l'hésitation est presque toujours exceptionnelle et de peu de durée.

Je trouve dans le traité de diagnostic de Racle d'excellents conseils sur la conduite à tenir dans les cas embarrassants. Je m'empresse de lui emprunter la citation qui suit :

« Lorsque, dit-il, on croit être aux prises avec cette grande maladie, la maladie grave par excellence, la maladie endémique et populaire, qui est aux contrées tempérées ce que sont les maladies pestilentielles pour les pays chauds, c'est de loin et de haut qu'il faut poser les premiers jalons du diagnostic. Nous ne croyons pas que l'on doive se préoccuper d'abord des questions de détail.

La pensée d'une fièvre typhoïde ne peut naître que dans les climats tempérés, dans la région moyenne de l'Europe; sous les latitudes chaudes de cette partie du monde, elle semble céder la place aux fièvres palustres, pernicieuses, aux fièvres bilieuses graves.

En Irlande, elle est remplacée par le typhus fever, maladie fort voisine, mais qui doit cependant en être distinguée.

Le typhus abdominal de l'Allemagne, de la Russie, ne nous paraît pas devoir être séparé de la fièvre typhoïde de nos contrées. Quant au typhus proprement dit, son mode d'origine, son caractère franchement épidémique, ses symptômes enfin, lui donnent une place à part dans la nosographie.

D'un autre côté, on doit considérer qu'elle se présente dans deux conditions différentes de genèse, à l'état endémique et sous forme épidémique. Endémique, c'est ainsi qu'elle se voit, en permanence, dans toutes les grandes villes, dans toutes les localités à population nombreuse et agglomérée. Epidémique, elle sévit, par intervalles, dans les villes où elle règne habituellement; on voit alors s'élever rapidement le chiffre de la mortalité, et la plupart des autres maladies disparaître ou, au moins, se perdre et se noyer dans le flot montant de la maladie prédominante. C'est presque exclusivement alors que cette fièvre s'étend sur les campagnes où elle n'avait pas apparu depuis longtemps, qu'elle les explore et les décime. Cette donnée est d'une haute importance, car, s'il est toujours permis de songer à une fièvre typhoïde dans les villes, il n'en est plus de même dans les campagnes. Ici, en effet, en présence d'un cas de fièvre continue, on ne doit arrêter sa pensée sur la dothiéntérie que si la maladie est signalée comme épidémique dans la localité; à moins, bien entendu, que l'on n'assiste précisément à la première apparition du fléau.

Prévenons tout de suite une objection, ce qui nous fournira l'occasion de signaler un nouvel élément de diagnostic.

Si l'on doit attendre l'établissement bien incontestable de l'épidémie pour se permettre de juger un fait isolé, on est exposé à méconnaître les premiers cas, ceux de la période d'invasion de cette épidémie, et à laisser le mal s'étendre et faire des ravages avant d'avoir osé lui donner un nom. En fait, c'est ce qui arrive, au moins pour les maladies rares et de nature pestilentielle. Mais, pour ce qui est de la fièvre typhoïde, une telle inattention n'est pas possible.

Il ne faut pas oublier, en effet, que la fièvre typhoïde sévit sous forme d'épidémies saisonnières ou annuelles. Il est des périodes où le « génie morbide » d'une contrée maintient la fièvre typhoïde et la fait peser, pendant des années, sur les campagnes; cela dure jusqu'à ce qu'un jour, sans que que l'on puisse en saisir la raison, la maladie disparaît d'une manière absolue.

Or, n'est-il pas évident que l'esprit de l'observation, toujours tendu vers le fait de la constitution épidémique subsistante, ne saurait, dans tel cas particulier, laisser échapper la caractéristique de la maladie du moment? Il est même à craindre qu'il ne voie une fièvre typhoïde où il n'y en a pas, plutôt que d'en laisser échapper un seul exemple.

Pour ce qui est des fièvres saisonnières, la difficulté n'est

guère plus grande. Tout esprit vraiment médical interroge les périodes de l'année et devance, par la pensée, l'écllosion et le renouvellement des maladies; vers l'automne, on attend les rhumatismes et les affections catarrhales; en hiver, les inflammations parenchymateuses, telles que la pneumonie; vers le printemps, on prévoit l'apparition prochaine des affections vermineuses, des fièvres erratiques, de la fièvre typhoïde. En conséquence, au premier exemple qui s'en présentera, nulle surprise; le fait était prévu. De ces faits généraux, si nous descendons aux cas individuels et concrets, nous verrons que le diagnostic de la fièvre typhoïde présente les oppositions les plus complètes de facilité et de difficulté. »

\*

★ ★

Etablissons d'abord les différences qui existent entre le typhus et la fièvre typhoïde.

Il existe des rapports indiscutables; mais les différences sont encore plus tranchées. L'infection, la contagion, l'entassement, sont les causes presque exclusives du typhus. C'est dans les camps, à la suite des armées, qu'on le voit apparaître, et son histoire est liée à celle des grandes guerres. Epidémique par nature, il se montre à de certaines époques, semble ensuite se retirer complètement de la surface du globe et attend pour réparaître quelque grand bouleversement social.

Il sévit alors, sans distinction d'âge, sur tous ceux qu'il peut atteindre; il ne respecte même pas les malheureux que tourmentent déjà d'autres maladies aiguës ou ceux qu'il a une première fois épargnés. Impitoyable, il ne pardonne qu'à deux malades sur trois et les surprend sans prodrome au milieu de la santé la plus florissante. (E. Bertin. Th. d'agrég., Montpellier.)

C'est sous d'autres conditions, c'est au milieu de circonstances différentes que débute la fièvre typhoïde. Ce sont surtout les fatigues du corps, les chagrins de l'esprit, les peines matérielles et morales de l'acclimatation, qui président à son apparition. Moins meurtrière que le typhus, restreinte généralement à la première moitié de la vie, elle épargne presque toujours ceux qu'elle a une première fois atteints. Elle est aussi moins brusque et son invasion est habituellement précédée de prodromes pré-curseurs.

Une fois développées, ces deux affections ont un type différent; leurs symptômes analogues se groupent dans un ordre particulier et avec des allures vraiment individuelles.

Dans le typhus, la stupeur, les troubles de l'intelligence sont très marqués dès le début. Le bourdonnement d'oreilles, la surdité, les épistaxis, sont peut-être moins fréquents que dans la fièvre typhoïde; mais quant aux symptômes abdominaux, tels que douleurs et tension du ventre, gargouillement dans la fosse iliaque, diarrhée, ils manquent presque toujours.

L'éruption pétéchiale est plus particulière au typhus; à la fièvre typhoïde appartiennent de préférence les taches lenticulaires rosées et les sudamina.

Au point de vue du type ou du mode d'évolution morbide, les périodes dans le typhus sont plus rapides, plus tranchées; les symptômes se succèdent d'une façon plus foudroyante et la maladie tout entière a une durée plus courte.

On sait dans quel état de marasme, d'épuisement, de fatigue physique et morale, la fièvre typhoïde laisse les malades qu'elle n'a pas emportés. La durée, les dangers, le caractère insidieux de sa convalescence n'ont échappé à aucun observateur. Rien de semblable à observer chez les malades qui ont souffert du typhus; la convalescence est franche et rapide; ils reprennent vite l'usage de leurs facultés, l'énergie de leur intelligence, sans aucun reliquat fâcheux.

Mais l'argument qui parle le plus haut contre la séparation des deux maladies est l'absence de lésion intestinale caractéristique, chez les individus morts du typhus. L'intégrité presque constante du tube digestif, dans ce dernier cas, est du plus haut intérêt. Si on l'ajoute à la différence des tracés thermométriques, on se trouvera en présence d'un ensemble de signes précis qui commandent la conviction.

\*  
\* \*

Il importe de ne pas confondre la fièvre typhoïde et l'*état typhoïde*, qui se montre dans un grand nombre d'affections diverses de siège et d'origine. On le rencontre de préférence, à la suite de pertes sanguines exagérées, dans les ramollissements cérébraux avancés, dans la pneumonie et les catarrhes des vieillards. Delaroque l'a vu se développer dans la pustule maligne, dans de vastes anthrax, dans le scorbut, dans les grands foyers purulents, etc.

Il existe des cas où la ressemblance est tout à fait frappante; mais ces rapports ne durent pas, et, avec un peu de sagacité, on arrive assez facilement à s'affranchir de toutes les causes de

confusion, qu'un examen superficiel pourrait seul laisser persister. Il est bon de ne pas s'en laisser imposer pour ne pas réunir dans l'étiologie et la thérapeutique des processus morbides que séparent des différences anatomiques et physiologiques profondes.

C'est ainsi qu'on doit rejeter avec soin, du cadre de la fièvre typhoïde, ces états pathologiques si mal définis qu'on appelle la fièvre éphémère, la synoque, le catarrhe gastro-intestinal, etc. Ces états morbides portés à l'actif des maladies typhoïdes n'ont que trop longtemps été une cause d'erreur pour les statistiques, qu'une occasion de préconiser des médicaments sans valeur réelle, qui bénéficiaient pour un temps de ces erreurs, au grand préjudice des malades et pour le discrédit de notre profession.

Du reste, si les confusions sont possibles au début, elles sont de courte durée, et la marche de la température suffit pour éclairer l'observateur. Voici comment se comporte l'évolution thermique dans les cas qui se rapprochent de la fièvre typhoïde.

**FIÈVRES ÉPHÉMÈRES PROLONGÉES.** — La durée des fièvres éphémères, qui est habituellement de 36 heures, peut se prolonger 3 et 4 jours; mais, même dans ces cas, les oscillations sont presque insignifiantes, l'aggravation vespérale est à peine accusée. Dès le début, la température s'élève brusquement et non graduellement comme dans la fièvre typhoïde : en quelques heures, à n'importe quel moment du jour, on peut avoir 2 degrés de plus que la normale. D'autres fois, le maximum n'est atteint qu'après 24 heures et même après une sorte d'interruption ascensionnelle; mais, dans tous les cas, ce fastigium ne dure pas plus de 5 à 6 heures. La descente est rapide et comme il n'y a pas eu de localisation pouvant expliquer cette fièvre, pas d'éruption, on est bien obligé de donner un nom à cette manifestation fébrile et de la distinguer de la fièvre typhoïde.

**GRIPPE ET FIÈVRES CATARRHALES.** — Le nom de fièvre catarrhale, dont la grippe est le type le plus précis, doit être réservé, d'après M. Sée, dont je résume ici l'enseignement, aux états fébriles avec prédominance des accidents bronchiques. Dans ces cas-là, on constate à peine une légère hyperthermie; la température dépasse de très peu la normale. Même dans la grippe, on ne voit jamais la température être de 39°5 le soir du 3<sup>e</sup> jour. Le fastigium est très court, et si le malade ne s'expose

pas, il ne dure pas même 24 heures. La défervescence se fait d'une façon rémittente.

La grippe s'accompagne assez fréquemment de prostration, d'incertitude dans les mouvements, de douleurs musculaires et même de désordres intestinaux. Au début surtout, on croirait voir parfois le tableau de la fièvre typhoïde; on pourrait s'attendre à quelque chose de grave, si le thermomètre ne venait pas rassurer.

SYNOQUE. — Le diagnostic ne peut guère s'établir d'une façon certaine que par la différence de durée. Quand une fièvre continue se termine au huitième ou neuvième jour, pour ne plus revenir, on dit que c'est une synoque; nous ne possédons guère, de l'avis de Racle lui-même, d'autre moyen effectif de diagnostic. Cependant ce diagnostic serait possible si la connaissance des phénomènes critiques était plus répandue. La synoque marche par petites périodes de trois jours et tend à se juger par des crises. Dans la fièvre typhoïde, au contraire, on ne constate point de temps d'arrêt, de soubresauts, d'efforts critiques. Pendant les premiers jours, rien n'égale la continuité, la tension permanente de l'état fébrile, circonstance qui a valu à cette fièvre le nom de *continue continente*, par excellence (Borsieri).

La fièvre synoque, synoque imputride, fièvre angioténique, est une des rares pierres de l'édifice de Pinel qui, pour certaines personnes, reste encore debout.

Tandis que Monneret réunit la fièvre synoque à la fièvre gastrique et de ces deux affections ne fait qu'une seule et même maladie (*Eléments de pathologie interne*), Trousseau, dans son *Traité de thérapeutique* (t. 1, p. 648 et suivantes), incline à penser que les fièvres dont il s'agit sont des fièvres typhoïdes *incomplètes, mal formées, avortées*.

Il est possible que beaucoup de cas donnés comme fièvres synoques, fièvres bilieuses, embarras gastriques fébriles, fièvres éphémères prolongées, ne soient que des fièvres typhoïdes avortées; mais la question n'est pas encore tranchée, bien que la doctrine du typhus abortif, née d'hier, compte déjà de nombreux adhérents.

Je ne m'y arrête pas, puisque le diagnostic du typhus abortif ne peut être fait qu'après coup, les deux formes morbides débutant avec les mêmes symptômes. La durée du cycle fébrile éclairera l'observateur.



**EMBARRAS GASTRIQUE FÉBRILE.** — Dans l'embarras gastrique fébrile, les maxima de la température sont atteints dès le premier ou le second jour; les rémissions du matin sont considérables, parfois même la pyrexie peut faire défaut. De plus, il y a des *nausées* et des *vomissements*, phénomènes initiaux complètement étrangers à la symptomatologie ordinaire du typhus abdominal. L'embarras gastrique fébrile dure de six à sept jours, et, comme à la fin du premier septénaire de la fièvre typhoïde, il y a rémission de la température pendant 24 heures, l'erreur sera prévenue si l'on se rappelle que cette rémission coïncide avec l'apparition de l'exanthème rosé.

**FIÈVRES ÉRUPTIVES EN GÉNÉRAL.** — Le diagnostic précoce envisagé d'une manière générale est dû à l'observation thermométrique. Dans la *variolo*, la température atteint, dès le premier ou le second jour après le frisson, le chiffre énorme de 40° 5 et même 41 degrés; il y a à peine, le matin, rémission de quelques dixièmes de degré; dans la *scarlatine*, l'ascension est brusque et la défervescence ne se montre pas avec l'apparition de l'exanthème; dans la *rougeole*, l'ascension thermique est traînante, seulement les catarrhes oculaire et bronchique joints au coryza, qu'on n'observe jamais dans la fièvre typhoïde, à moins qu'il ne soit provoqué par des préparations iodées, mettront sur la voie de la diagnose.

Quand, dans le cours d'une fièvre typhoïde, on remarque tout à coup du mal de gorge avec gonflement et exsudats amygdaliens, une augmentation considérable de la fréquence du pouls, une disparition de la sécheresse et de l'enduit de la langue, en même temps qu'une proéminence de ses papilles, on doit songer à l'invasion possible d'une scarlatine.

Plusieurs erreurs, cependant, peuvent être commises, dans les quatre circonstances suivantes :

- 1° Scarlatine typhoïde ou ataxo-adyamique;
- 2° Fièvre typhoïde à érythème prodromique scarlatiniforme;
- 3° Fièvre typhoïde avec éruption quinique;
- 4° Erythème scarlatiniforme desquamatif, idiopathique (Bez., *loc. cit.*, p. 221).

Dans certains cas de rougeole, compliquée de pneumonie ou de méningite, on a exactement les symptômes nerveux de la fièvre typhoïde et l'illusion peut devenir complète.

**PNEUMONIE TYPHOÏDE AVEC HÉPATISATION LOBAIRE PLUS OU MOINS ÉTENDUE.** — La langue est noire, fuligineuse; le malade a de la diarrhée et du météorisme; il présente, en outre, des taches bleues sur l'abdomen et est atteint de surdité précoce. La pneumonie lobaire étant rare dans le premier septénaire du typhus abdominal, l'absence de mégalo-splénie unie à un météorisme moins accentué éclaireront le diagnostic. Qu'on y joigne les caractères de l'urine franchement inflammatoire alors, contenant de l'acide urique et des urates en quantité, puis les considérations tirées des conditions individuelles (misère) ou d'une thérapeutique inopportune (emploi de la médication stibiée par exemple), on saura dès lors pourquoi cette pneumonie a pris un caractère adynamique aussi considérable au point d'en imposer pour une fièvre typhoïde.

**MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE.** — Certaines fièvres typhoïdes, avec prédominance des symptômes nerveux, simulent assez bien la méningite au début. Le temps seul, si l'affection se prolonge et se modifie dans son cours, peut faire porter un jugement solide. Un parallèle extrait de la thèse de M. Forgemol (1871) montrera les principales divergences.

### Diagnostic différentiel.

#### *Méningite.*

Début prompt et le plus souvent instantané.

Chaleur de la peau presque naturelle, excepté à la tête.

Coloration instantanée de la face.

Céphalalgie occupant le front, les tempes, l'occiput et quelquefois toutes ces parties avec élancements paroxystiques très intenses.

Expression douloureuse de la physionomie.

Délire au début, alternant avec le coma ou la somnolence.

#### *Fièvre typhoïde.*

Prodromes dans le tiers des cas.

Peau sèche et offrant une chaleur âcre.

Coloration permanente de la face.

Céphalalgie continue, ordinairement sus-orbitaire et d'intensité variable.

Facies exprimant l'abattement et la stupeur.

Délire très rare avant la deuxième période; n'a peut-être jamais lieu au début (Chomel).

Intégrité des facultés intellectuelles, lorsqu'on fixe fortement l'attention des malades.

Désordres graves des sens.

Eruption pourprée dans les trois premiers jours, résistant à la pression.

Epistaxis rares. Absence d'hémorrhagies intestinales.

Soif nulle ou modérée, langue humide ; abdomen indolent ; constipation opiniâtre et prolongée.

Vomissements presque constants au début, se reproduisant dans la troisième période.

Pouls régulier, inégal, tantôt lent, tantôt fréquent ; alternatives de réaction et de prostration.

Odeur de la peau rare.

Sang souvent couenneux.

Soubresauts des tendons rares.

Rigidité et contraction fréquente des muscles de la partie postérieure du tronc.

Résolution des membres survenant quelquefois dans les deux dernières périodes.

Plus d'éruption au delà de la première période.

Rareté des évacuations involontaires, des rétentions d'urine et des eschaires du sacrum.

Enfin mort habituelle dans la première période.

Intelligence libre, mais très affaiblie.

Troubles peu intenses des sens.

Eruption lenticulaire vers la fin du premier septénaire, disparaissant par la pression.

Fréquence des épistaxis et des hémorrhagies intestinales.

Soif plus ou moins vive ; langue poisseuse ou sèche ; sensibilité abdominale peu vive, mais fréquente ; constipation alternant avec la diarrhée ; gargouillement dans la région iléo-cœcale.

Vomissements rares et ne se présentant qu'au début.

Pouls constamment régulier et plus ou moins fréquent ; mouvement fébrile continu.

Odeur fétide de la peau et de l'haleine.

Sang rarement couenneux.

Soubresauts des tendons fréquents.

Raideur générale et permanente dans quelques cas rares.

Résolution complète des membres à toutes les époques de la maladie.

Sudamina fréquents sur la fin de la deuxième période.

Fréquence de ces mêmes phénomènes.

Mort rare au contraire à ce moment.



L'inanition pouvant entraîner des vomissements et du délire, on conçoit que le diagnostic puisse en être obscurci.

L'idée d'une méningite peut alors se présenter à l'esprit du médecin. Cette confusion, qui pourrait avoir pour le malade, à raison du traitement à appliquer, les conséquences les plus funestes, est d'autant plus facile, dans certains cas d'inanition, que l'on note parfois, avant l'apparition du délire, de la céphalalgie, de la fatigue, de l'abattement, ensemble de symptômes que l'on voit souvent dans la période prodromique de la méningite aiguë.

Cependant, dans la très grande majorité des cas, le délire de la méningite a des caractères bien différents de ceux du délire d'inanition. Le délire méningitique est en général bruyant, violent, tandis que le délire d'inanition est calme et tranquille; de plus, on a pour éviter toute erreur bien d'autres signes différentiels. Ainsi, dans l'inanition, le pouls est faible et dépressible, mais non irrégulier comme dans la méningite; enfin, les commémoratifs ont une importance extrême dans le diagnostic de l'inanition. On se rappellera que le délire se montre généralement avec les caractères que nous avons décrits dans la convalescence d'une maladie grave et de longue durée, et surtout d'une maladie infectieuse ayant amené une dénutrition rapide à un moment où il était impossible, par le fait de la maladie, de réparer les forces par l'alimentation. Cette réunion de circonstances doit avoir dans l'esprit du médecin une importance de premier ordre et peut lui permettre en général d'éviter une méprise qui serait des plus funestes au malade (Balestre).

Malgré toutes ces précautions, la confusion est encore possible, et des observateurs éminents ne craignent pas de publier leur erreur. C'est ce qu'a fait M. Guyot, à la Société médicale des hôpitaux, dans la séance du 12 décembre 1879 :

« Le 18 octobre 1879, on lui apporte, à l'hôpital Beaujon, un enfant de 13 ans qui avait été pris, sur la voie publique, de convulsions épileptiformes, à la suite desquelles il était tombé dans le coma. Ce jeune garçon était mal à l'aise depuis quelque temps. Le 20 octobre, le malade a de la contracture, du trismus, les pupilles sont inégales, mais très mobiles, le ventre est creusé en bateau, sans taches rosées, il y a de la fièvre (38°7). M. Guyot pense à une méningite, malgré ce brusque début.

» Le soir, le malade est plongé dans le coma et ne reprend plus connaissance. La mort survient dans la journée du lendemain.

» A l'autopsie, M. Guyot fut très étonné de ne trouver qu'une légère congestion des méninges et du cerveau, mais les plaques de Peyer étaient atteintes d'une façon non douteuse. Il s'agissait simplement d'une fièvre typhoïde. »

Ce seul fait justifie ce que j'ai dit plus haut et prouve une fois de plus combien le diagnostic est parfois difficile.

**PHTHISIE AIGUE.** — Parmi les divers états morbides auxquels la fièvre typhoïde emprunte parfois une certaine ressemblance, il en est un dont il est souvent bien difficile de la distinguer. Je veux parler de la granulie généralisée, qui est caractérisée anatomiquement par l'existence de granulations tuberculeuses, disséminées dans différents organes de l'économie, les méninges, le cerveau, la plèvre, le poumon, le foie, les intestins. Cette affection se présente avec un appareil symptomatique tellement ressemblant à celui de la fièvre typhoïde que le diagnostic ne doit jamais être posé qu'avec la plus grande réserve.

Chez un malade du service de M. Hayem, sous le coup de la diathèse tuberculeuse, on avait diagnostiqué au début une fièvre typhoïde; mais comme la diarrhée s'était arrêtée dès les premiers jours et que les taches rosées lenticulaires avaient fait constamment défaut, on ne tarda pas à revenir de cette opinion. A l'autopsie, on ne trouva dans l'intestin que quatre petites ulcérations sans caractères précis à l'œil nu. D'autre part, il existait des tubercules miliaires dans les poumons et dans la rate; au microscope, on apercevait simplement des traces d'inflammation de la muqueuse, sans altération évidente se rattachant à la dothiéntérie, si bien qu'au lieu d'admettre cette dernière, M. Hayem préféra se rattacher à une entérite ulcéreuse sans grande importance au point de vue clinique, occupant le second plan du tableau, où la première place revenait aux granulations tuberculeuses et aux lésions si étendues des ganglions lymphatiques.

Voici l'énumération des signes sur lesquels on peut se fonder pour se prononcer en toute connaissance de cause.

C'est que d'abord, dans la fièvre typhoïde, il y a une intensité très grande de la fièvre, et qu'à un certain moment de la maladie, vers le septième ou le huitième jour, on voit se développer un phénomène particulier, consistant dans l'apparition sur la peau

de taches rosées lenticulaires ; c'est qu'ensuite la maladie semble plus généralisée, plus superficielle que dans la granulie et qu'on ne trouve pas de phénomène local bien déterminé. Avec cela, la rate est augmentée de volume.

La phthisie aiguë ne donne pas de courbe thermométrique spéciale. Si l'éruption des tubercules est généralisée à un grand nombre d'organes, si elle affecte dans les poumons une confluence considérable, la fièvre est celle des septicémies suraiguës ; elle est très élevée, continue, avec quelques rares exacerbations. La maladie évolue en peu de jours, en présentant des symptômes typhoïdes ou des phénomènes de suffocation extrême.

Si la phthisie aiguë se prolonge plusieurs semaines, alors la fièvre est continue, mais elle tourne vers la rémittence, il y a un abaissement de la température, à un moment de la journée. Cette rémission se fait à des heures variables, et c'est là le meilleur moyen pour distinguer la phthisie aiguë de la fièvre typhoïde, dont la courbe est plus régulière et présente un abaissement du thermomètre vers le matin.

Lorsque la phthisie aiguë est infiltrée, ce que l'on désignait autrefois sous le nom de phthisie pneumonique, la fièvre peut être continue, si l'infiltration est soudaine ou très étendue ; mais si elle est un peu moins rapidement envahissante, la fièvre affectera les allures irrégulières de la fièvre catarrhale, et ce n'est pas la courbe de la température, mais plutôt la marche ultérieure de la maladie qui éclairera le médecin sur le vrai diagnostic (Thaon).

Les recherches de M. Quinquaud (*Société médicale des hôpitaux*, 13 juin 1879), sur la composition du sang dans les maladies, prouvent, d'autre part, que la quantité d'hémoglobine est plus considérable dans la fièvre typhoïde que dans la tuberculose aiguë. C'est une indication dont on devra tenir compte pour trancher les cas épineux.

Dans les cas morbides où, malgré tout, le diagnostic reste douteux, et s'il existe une épidémie de fièvre typhoïde, il sera toujours plus sage d'incliner en faveur de la maladie régnante, pour peu surtout que l'âge du malade, son acclimatement, les chances d'infection auxquelles il aura été exposé, justifient ces prévisions.

Pour ce qui concerne les enfants, M. Cadet de Gassicourt estime que le diagnostic de la tuberculose aiguë, se développant dans la convalescence, peut ne pas être difficile lorsqu'on a affaire à la forme suffocante ou catarrhale de cette tuberculose

aiguë. Mais, dans certains cas de phthisie aiguë à forme typhoïde, il peut être très embarrassant de se prononcer. Dans ce cas, on peut être guidé par le thermomètre, par l'élévation moindre du maximum vespéral qui dépasse rarement 39° 5, par la chute plus forte de la rémission matinale. Sans doute, Rilliet et Barthez ont dit que la tuberculose ne se développait pas à la suite d'une fièvre typhoïde. Sans doute, une fièvre typhoïde ne produit pas la tuberculose, mais un tuberculeux peut avoir une fièvre typhoïde, de même qu'une tuberculose latente peut évoluer à la suite d'une fièvre typhoïde.

**ALIÉNATION MENTALE.** — Les troubles nerveux de la fièvre typhoïde peuvent masquer les autres manifestations et simuler l'aliénation mentale. Quelques méprises regrettables nous font un devoir d'indiquer les causes d'une erreur qui paraît, de prime abord, à peu près impossible.

En 1874, M. Barbelet, dans sa thèse, cite deux observations recueillies par M. Hanot dans le service de M. Bucquoy, et cinq autres qui lui ont été communiquées par M. Magnan. Dans ces cinq derniers cas, les malades furent envoyés à l'asile Sainte-Anne comme aliénés, alors qu'ils étaient atteints de fièvre typhoïde ataxique. Ils succombèrent tous à cette dernière affection, confirmée par l'autopsie, peu de jours après leur entrée dans l'établissement. On comprend quelle action fatale peut déterminer sur un organisme, affaibli par le poison typhique, le voyage toujours pénible qui précède la séquestration et où le délirant est exposé aux refroidissements, à des fatigues excessives, et même à des actes de brutalité.

Une complication pulmonaire ou intestinale est vite arrivée, et c'est toujours chose grave.

C'est surtout lorsqu'il y a déjà eu des désordres intellectuels chez la victime ou des cas de folie dans sa famille (ascendants ou collatéraux), que les jugements portés sur elle peuvent être influencés d'une façon regrettable.

C'est la conséquence de cette croyance générale qui veut que la loi d'hérédité n'apparaisse jamais avec plus de rigueur que dans les maladies mentales et qu'il en reste toujours quelque chose, après une première atteinte.

Il est cependant nécessaire de ne pas confondre le délire vésanique avec le délire non vésanique, d'établir une ligne de démarcation entre l'aliéné et le fébricitant en délire, de ne

pas oublier que, si toute folie est un délire, tout délire n'est pas une folie.

L'embarras est grand, sans doute, lorsque les troubles cérébraux précèdent le mouvement fébrile ou lorsque la température est peu élevée; mais la marche de la maladie vient bientôt résoudre la question du diagnostic.

Il en sera de même des incertitudes de la convalescence : le temps et de bonnes conditions hygiéniques se chargeront de faire la lumière.

En somme, le délire fébrile n'est le plus souvent qu'un phénomène symptomatique de courte durée; il affecte, dans presque tous les cas, le même caractère d'incohérence et de tendance à se généraliser, tout en conservant dans une certaine mesure l'empreinte de la cause déterminante. (Lunier *Ann. méd., psych.*, 1867.)

\*  
\* \*

Dans la fièvre typhoïde, la surexcitation n'est que très rarement assez violente pour masquer la stupeur et l'adynamie, pour provoquer des impulsions aveugles, un délire furibond, le spasme de l'œsophage, l'exaltation de la sensibilité, un amaigrissement rapide, etc.

Le délire est ordinairement tranquille; il apparaît surtout la nuit, augmente avec l'intensité de la fièvre et diminue dans la journée, où il est remplacé par de la somnolence. Le malade marmotte des mots sans suite; si on attire son attention, il s'arrête, semble chercher une réponse, n'en trouve pas et retombe dans ses divagations. Il se lève, quitte son lit, se promène dans la chambre, cherche à en sortir et veut se jeter par la fenêtre. Véritable automate, il se laisse mettre au lit sans résistance et sans discernement.

La folie, en dehors de ses allures différentes, est presque toujours précédée d'une longue période d'incubation, qui se traduit par des bizarreries, des inégalités de caractère, une émotionnabilité exagérée, des alternatives de joie et de tristesse non motivées, la recherche de la solitude, des absences, la diminution des affections, la lassitude pour toute opération intellectuelle, un amoindrissement de la mémoire et des autres facultés, etc.

L'explosion finale ne se produit qu'après une série d'étapes, au bout desquelles la raison finit par être submergée.



« Chez le délirant, il y a plutôt diminution, abolition de l'intelligence que perversion. Il ressemble à une barque sans gouvernail, qui, ballottée au gré des vents, va à la dérive; l'aliéné, au contraire, ressemble à une barque mal dirigée, mais où il existe une main directrice. Dans le premier cas, le malade n'est pas libre de changer le cours de ses idées délirantes, il ne cherche pas à les cacher; dans le second, au contraire, dit M. Morel, l'aliéné est souvent capable de vous tromper sur l'existence réelle de son délire, et par le silence qu'il sait s'imposer, et par les motifs qu'il vous donne pour égarer votre diagnostic. » (Thèse de M. Gerbier, 1877, p. 40.)

Les auteurs du compendium affirment que la folie consécutive à la dothiéntérie est une rareté. C'est surtout vrai depuis qu'on a renoncé aux saignées, à toutes les méthodes spoliatrices qui étaient si funestes dans une affection déjà fort débilitante par elle-même.

La dothiéntérie peut laisser pendant un certain temps des troubles cérébraux après elle; mais il est exceptionnel de les voir persister. On a même dit qu'elle pouvait amener la guérison de l'aliénation mentale. Schlager en cite sept cas et il explique cette guérison par l'anémie cérébrale que produit la fièvre typhoïde, anémie qui se substitue à la congestion, cause immédiate de l'aliénation.

Cette interprétation est au moins discutable; aussi, je ne m'y arrêterai pas. Je veux insister simplement sur l'indication urgente de remédier aux troubles de nutrition, à l'affaiblissement général, que l'affection aiguë soit seule cause du délire ou qu'elle n'ait fait que précipiter les événements, que hâter ce que d'autres circonstances avaient préparé depuis longtemps.

Je suis convaincu que, dans la généralité des cas, pour la convalescence en particulier, un régime tonique, dans un milieu salubre, triompherait de toutes ces petites complications.

**PÉRITONITE TUBERCULEUSE.** — Certaines péritonites tuberculeuses ressemblent de très près à la fièvre typhoïde. Les principaux symptômes de cette affection étant la fièvre, les transpirations, les vomissements, les douleurs abdominales, la diarrhée, une grande prostration et une grande maigreur, rougeur hectique sur les joues, les râles bronchitiques, le délire, etc., permettent en effet la confusion. Dans de nombreux cas, cependant, l'abdomen est contracté, et la température, après un certain temps, tombe au dessous de la normale.

AFFECTIONS PLUS RARES QUI SE RAPPROCHENT DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE. — Je ne ferai que signaler, comme pouvant simuler transitoirement la fièvre typhoïde, la fièvre de croissance, dont on s'occupe de nouveau en ce moment et qui paraît avoir pour origine un développement épiphysaire rapide, violent, exagéré; — la fièvre des femmes enceintes et même la fièvre dite *herpétique*, sur l'authenticité de laquelle je suis mal édifié. — Malgré ses parrains, elle a encore besoin de nouvelles lettres de naturalisation.

Il sera plus profitable de faire d'autres rapprochements. Ceux qu'il me reste à énumérer échappent à toute classification, et c'est pour cela que je les ai réunis sous la rubrique de *Faits divers*.

On a vu quelquefois le purpura hémorrhagique, sans taches purpurines sur la peau, simuler une fièvre typhoïde. Le docteur Vidal, professeur au Val-de-Grâce, en a rapporté un cas très curieux dans la *France médicale* (n° du 21 août 1878). Chez son malade, il y eut des épistaxis répétées, le ventre était ballonné, douloureux à la pression dans les fosses iliaques. La température s'était élevée jusqu'à 39°1, pour retomber brusquement, il est vrai, un peu plus tard; mais cette chute rapide pouvait être imputée, dans les premiers moments, à l'effet réfrigérant déterminé par les hémorrhagies, ainsi que cela s'observe d'habitude après les grandes pertes de sang qui surviennent dans le cours de certaines fièvres typhoïdes. La persistance seule de l'apyrexie leva les doutes, et fit pencher, dans les derniers jours, vers l'existence d'un purpura, malgré l'absence des taches sanguines sur la peau. Si ces taches s'étaient montrées, le diagnostic n'aurait pu rester indécis un seul instant, et c'est dans cette absence de taches que réside l'anomalie du fait que nous venons de signaler.

L'autopsie a prouvé que la non apparition des taches cutanées n'implique nullement celle du purpura et que les hémorrhagies multiples qui éclatent dès les premiers jours d'une affection à forme typhoïde, doivent faire penser au purpura, alors même que la lésion tégumentaire classique fait défaut sur les téguments.

Dans une autopsie faite par Zenker, on trouva chez une femme qui avait été traitée pour une fièvre typhoïde les traces d'une trichinose aiguë. La trichinose fait en effet naître une série de symptômes ressemblant beaucoup à ceux de la fièvre typhoïde, tels que la pyrexie avec vomissements et diarrhée suivis de symptômes typhoïdes. Cette dernière maladie se distingue, cependant, par de vives douleurs musculaires, l'œdème des paupières

et quelquefois du corps entier, l'absence de taches rosées, la dilatation de la rate et l'épistaxis.

L'hypertrophie de la rate, qui se retrouve dans presque tous les cas de fièvre palustre, dont elle est pour ainsi dire le caractère anatomique, existe aussi dans presque tous les cas de dothiérien-térie. Une particularité servira peut-être à différencier celle-ci de celle-là : c'est que, dans la fièvre putride, l'engorgement de la rate arrive, dès les premiers jours, au point qu'elle doit atteindre, pour diminuer souvent à mesure que la maladie fait des progrès; tandis que, dans la fièvre palustre, l'engorgement de la rate, d'abord peu prononcé, augmente, au contraire, à mesure que les accès se répètent, jusqu'au point d'acquérir quelquefois un volume extraordinaire (Trousseau).

Une femme traitée par M. Hérard, en 1872, après avoir souffert pendant quelques jours de douleurs très vives dans la région lombaire et avoir rendu des urines purulentes, présenta tout d'un coup les symptômes de l'adynamie typhoïde : langue sèche, fuligineuse, vomissements, diarrhées, ballonnement du ventre, toux, râles sibilants généralisés, prostration, délire, etc. Sans les commémoratifs, il eût été difficile de ne pas admettre l'existence d'une fièvre typhoïde ataxo-adynamique, mais, tenant compte des douleurs si vives ressenties par la malade dans la région des reins, et surtout du dépôt purulent observé dans les urines, le savant médecin de l'Hôtel-Dieu pensa qu'il s'agissait de phénomènes urémiques, sous la dépendance d'un état pathologique des reins.

L'autopsie confirma pleinement ces prévisions en révélant, d'une part, l'absence sur la muqueuse intestinale des caractères pathognomoniques de la fièvre typhoïde, et, d'autre part, l'existence d'une double lésion rénale très accusée. Cette lésion consistait en une augmentation très marquée du volume des deux reins, avec un pointillé hémorrhagique. Sur la surface externe, on remarquait une multitude de petites granulations blanchâtres que le microscope démontra être constituées par de la graisse (stéatose généralisée).

Il nous suffira d'avoir signalé la possibilité d'une pareille confusion pour qu'elle soit évitée. Elle ne saurait, du reste, être de longue durée.

Un travail très intéressant de M. Mazaé Azéma, sur la lymphangite endémique des pays chauds (in-8 de 145 p., 1879), nous apprend que la principale complication, la seule même qui atteigne ces tumeurs lymphatiques, leur inflammation, rappelle

les symptômes généraux de la fièvre typhoïde. Il y a de l'agitation, du délire, de l'hébétude, la région hypogastrique est très sensible, on constate des hémorrhagies nasales et des taches pétéchiales, etc.; la fièvre est vive et ardente, le pouls bat 130 pulsations; la température axillaire accuse 39°5 et même 40° pendant l'exaspération; la langue se fendille et se couvre de fuliginosités, etc.

On le voit, ce tableau se rapproche, en effet, de celui de la fièvre typhoïde; mais la présence de tumeurs lymphatiques dans les plis de l'aîne, leur rareté chez les Européens, serviront à éclaircir la situation. S'il s'agissait de créoles ayant émigré pour se soustraire aux influences climatiques de leur pays, la solution serait encore plus facile. Dans tous les cas, le doute ne peut pas être de longue durée et la marche de la température sera toujours consultée avec profit.

★  
★ ★

Louis estimait que, par voie d'exclusion, on devait arriver au diagnostic de toute fièvre typhoïde. Chomel était à peu près du même avis, tout en recommandant d'être réservé pendant la première et la seconde période; « mais, ajoutait-il, quand une maladie arrivée au quinzième jour ne se décèle encore que par de l'anorexie, quelques malaises, une fièvre plus ou moins intense, quelques selles liquides, on est conduit à reconnaître une affection typhoïde. »

Les indications que nous fournit le thermomètre, et qui n'étaient pas jadis mises à profit, feront souvent tomber les incertitudes. Il ne faudra pourtant pas oublier que si la fièvre est le symptôme obligé, elle peut cependant se présenter sous des états divers: elle peut être continue, rémittente et même intermittente. C'est surtout dans les pays palustres que la fièvre typhoïde peut revêtir la forme intermittente, mais elle peut encore se reconnaître par les symptômes qui l'accompagnent et par sa résistance à la médication quinique.

Les rémissions quotidiennes ont été surtout signalées dans les formes latentes de fièvre typhoïde; mais comme l'état fébrile persiste aussi longtemps que dans les formes régulières, l'apparition de quelques phénomènes abdominaux, si légers qu'ils soient, sera une indication précieuse pour le diagnostic.

Je pense qu'il est inutile de donner de plus grands développements à ce chapitre, attendu que l'esprit de l'observateur, comme l'a remarqué Racle, toujours tendu vers le fait de la constitution épidémique existante, saisira dans tous les cas la caractéristique du moment. Il est même à craindre (je l'ai déjà dit) qu'il voie une fièvre typhoïde où il n'y en a pas, plutôt que d'en laisser échapper une seule.

---



## CHAPITRE XI

### Du pronostic de la fièvre typhoïde.

Quand il s'agit d'une affection aussi perfide que la fièvre typhoïde, il arrive le plus souvent ceci, surtout dans les cas graves, c'est que tout l'intérêt scientifique se concentre dans le pronostic.

Le médecin traitant se préoccupe à bon droit du lendemain ; il est en outre obsédé par les questions de la famille, dont la confiance exagérée se figure qu'il peut répondre à tous les points d'interrogation.

Dans bien des cas, cependant, il nous est possible de relever les courages abattus et de parler d'espérance ; dans d'autres encore, la triste vérité s'impose et il peut être nécessaire d'y préparer l'entourage.

Pour toutes ces raisons, il est donc important de connaître les circonstances heureuses ou fâcheuses qui permettent au praticien de se prononcer.



Le caractère de la fièvre, la manière dont l'individu se comporte par rapport à elle, les complications, constituent les sources fondamentales du pronostic.

Parlons d'abord de la température.

On peut dire que plus le degré de la fièvre est élevé, plus le pronostic est sérieux. L'hyperthermie entraîne en effet avec elle des phénomènes multiples d'une réelle gravité. Cette gravité augmente nécessairement avec la durée de l'hyperthermie. Il y aura, au contraire, d'autant plus de chance de guérison que la combustion fébrile aura moins duré. Il est hors de doute que

plus les rémissions du matin sont fortes, plus le pronostic est favorable. C'est encore de bon augure, d'après M. Jaccoud, lorsque l'administration du sulfate de quinine provoque une détente, ne serait-elle que de quelques dixièmes.

Il semble que, passé un certain degré, l'augmentation de la chaleur ne soit plus compatible avec la vie, et on est autorisé à mettre sur son compte les troubles circulatoires et nerveux qui se produisent en pareille occurrence.

D'une façon générale, le type franchement rémittent de la fièvre est d'un pronostic moins grave que le type continu, et un chiffre thermométrique élevé doit inspirer d'autant plus de craintes qu'il se maintient plus longtemps.

La température, malgré son importance, n'est pas seule à considérer; c'est ainsi que, dans la forme ataxique et adynamique de la fièvre typhoïde, le thermomètre peut ne pas monter beaucoup, et cependant on ne saurait trop se tenir sur la réserve.

Il en est de même dans la forme lente nerveuse, qui n'est pas effrayante par son aspect, mais entraîne quelquefois après elle un épuisement irrémédiable.

Mais ce sont surtout les complications, dont nous allons nous occuper, qui permettent d'être affirmatif. Je n'entends pas les passer toutes en revue; cela demanderait un volume; je me contenterai d'effleurer les plus habituelles et les plus importantes.



Les vomissements ne sont pas défavorables, lorsqu'ils surviennent de bonne heure; lorsqu'ils se produisent après le quatorzième jour, on doit songer immédiatement à la possibilité d'une péritonite, dont ils constituent les premiers symptômes. Celle-ci doit presque faire désespérer.

La gravité de la diarrhée est en rapport avec son abondance et sa durée.

Les transpirations ne sont pas nécessairement critiques ou favorables; mais leur persistance et leur profusion devront inspirer de véritables craintes.

Une rémission temporaire pendant la seconde ou la troisième semaine, suivie d'un retour de la fièvre et d'une aggravation des autres symptômes, se termine souvent fatalement (Louis, Chomel, Murchison).

La sensibilité abdominale et un grand météorisme sont des signes fâcheux.



Des caractères favorables ou défavorables peuvent se déduire de l'examen des urines.

C'est ainsi qu'il faut compter sur une issue heureuse lorsque l'urine offre les caractères suivants : quantité normale, matériaux solides un peu augmentés, densité plus considérable ; sédiments inorganiques principalement formés d'urates ; sédiments organiques rares ou insignifiants comme quantité ; urée augmentée, normale, etc... Cet ensemble, joint aux signes cliniques de la bénignité (diarrhée modérée, peu de stupeur, températures peu élevées, taches rosées abondantes, etc.), donne à ceux-ci une valeur plus grande.

Parmi les signes les plus importants qui rendent le pronostic grave, il faut compter : la diminution de la quantité, de la densité et des matériaux solides au dessous des chiffres qui représentent la moyenne des formes bénignes, la présence de pus, de sang, de graisse et de cylindres dans les sédiments, l'abaissement de l'urée, de l'acide urique et des matières extractives au dessous des chiffres observés dans les formes simples. l'abondance de l'albumine et de l'indican, etc.

Quand une fièvre, jusque-là bénigne, prend un caractère malin, les signes précédents apparaissent presque toujours, et cela au début même des nouveaux accidents dont ils peuvent servir à confirmer la gravité.

MM. Legroux et Hanot (V *Archives de médecine*, déc. 1876) considèrent le pronostic comme toujours compromis lorsque, en même temps que de l'albumine, il existe, dans les urines, des cylindres granulo-graisseux, des tubes hyalins, des granulations graisseuses libres.

Ce sont là autant de symptômes graves qui permettent de suivre les diverses périétés du travail destructeur.

L'aggravation des symptômes congestifs du pöumon doit toujours être prise en considération ; mais il ne faut pas oublier que la mobilité des lésions affirme leur bénignité, malgré leur apparence quelquefois menaçante.

L'issue des complications pulmonaires est quelquefois heureuse, lorsque l'état général est bon, même dans les cas les plus effrayants, alors que l'on note la teinte bleue asphyxique de la peau, l'affaiblissement du cœur, la faiblesse, la prostration des malades. Dans une observation de la thèse de Cazalis, une congestion qui occupait les deux pöumons se localisa en quelques jours sur l'un des deux, pour disparaître ensuite.

Dans les cas moins heureux, on voit souvent la fièvre typhoïde

se terminer avec des phénomènes d'asphyxie, dus à une congestion pulmonaire de plus en plus intense. La splénisation peut s'accompagner d'œdème du poumon ; un œdème moyen est très fréquent quand il y a avec elle un catarrhe bronchique intense. Parfois, il se développe, surtout au moment du changement de période de la maladie, un œdème aigu qui envahit rapidement et sans cause appréciable toute l'étendue du poumon. La mort arrive sous forme de collapsus subit, tantôt après vingt-quatre heures d'une dyspnée progressivement croissante, tantôt par suite de la formation d'infarctus pulmonaire.

L'emphysème n'est pas rare non plus et doit certainement se rattacher au catarrhe chronique du poumon et à un défaut de résistance des parois alvéolaires, dû à la maladie.

Griesinger a vu guérir des pneumonies lobaires étendues, qui se terminaient par la même défervescence brusque que les pneumonies franches.

D'après Jurgensen, le plus grand danger des pneumonies typhiques réside moins dans l'inflammation du parenchyme pulmonaire que dans la faiblesse du cœur. Si le muscle cardiaque laisse à désirer, on comprend très bien qu'il n'ait plus, à un moment donné, la force suffisante pour lancer l'ondée sanguine.

Il en est de même lorsque la pneumonie lobaire se relie à l'existence de la pyémie.

Les épanchements pleurétiques sont toujours dangereux en ce qu'ils ont une très faible tendance à la résorption.

Les malades peuvent aussi être emportés par une hémoptysie. Les bains froids ont été accusés d'avoir augmenté le nombre des hémorrhagies pulmonaires. On ne s'est réellement pas assez préoccupé de la gravité spéciale de ces accidents, qui présentent une allure asphyxique dès le début.

Pour M. Féréol, l'hémorrhagie pulmonaire n'est pas toujours une complication redoutable en elle-même. Il pense qu'il peut se produire dans le poumon des fluxions congestives critiques et salutaires, comme il s'en produit ailleurs. Sans doute, l'organe est délicat, et les conséquences ultimes à redouter ; mais, en ce qui concerne l'évolution de la fièvre même, l'hémorrhagie, à ses yeux, comporte *quelquefois* un pronostic favorable. Tout dépend, comme pour l'épistaxis, comme pour l'hémorrhagie intestinale, du moment où la crise se produit, de la quantité de sang évacué, de l'état général du malade et surtout des phénomènes concomittants du côté du poumon. C'est la broncho-pneumonie et l'asphyxie qui en est la conséquence qui constituent le véritable écueil.

Il est, en effet, permis de croire que l'hémoptysie peut être le point de départ d'une décharge fluxionnaire ; en dégageant le poumon, elle deviendrait salutaire.

C'est pour des raisons analogues que M. Peter estime qu'une hémorrhagie intestinale, survenant au début d'une fièvre typhoïde, établit la légèreté même du cas.

Dans deux observations rapportées par la *Gazette des hôpitaux* (27 mars 1875, p. 282), une hémorrhagie survenue à cette période fut non seulement un élément puissant de diagnostic, mais encore un agent thérapeutique incontestable. Un mieux sensible succéda rapidement à cet épiphénomène, si variable dans sa signification et dans sa gravité, selon le moment de la maladie où il se manifeste. La nature se charge ainsi de traiter par la méthode hémorrhagique à laquelle notre génération semble avoir renoncé d'une manière absolue.

Est-ce à dire pour cela que l'hémorrhagie intestinale ne soit jamais grave ? — Non, certainement ; mais une hémorrhagie qui se présente au début de la maladie, à la période de congestion, n'est pas un phénomène absolument inquiétant, je le répète. C'est au contraire, parfois, un phénomène critique, un moyen naturel de révulsion qu'on ne doit combattre qu'avec discrétion et ménagement.

Les hémorrhagies spontanées du début sont des hémorrhagies congestives ; celles qui surviennent plus tard et auxquelles succombent les malades sont la conséquence de la chute des eschares des plaques de Peyer ulcérées.

Ce sont ces dernières hémorrhagies que Chomel appréhendait si justement, parce qu'elles contribuent encore à épuiser le malade au moment où il aurait le plus besoin de réparer ses forces. Elles deviennent redoutables lorsque, se répétant, elles font tomber le sujet aux dernières limites de la débilité, dans un état dyscrasique contre lequel les ressources de l'art sont impuissantes.

Du reste, par leur excessive abondance, elles peuvent rapidement foudroyer les malades, au même titre que toutes les autres pertes de sang. Malgré des séries heureuses, elles doivent être considérées comme un accident formidable.

Même dans les cas d'hémorrhagie congestive, il est toujours à craindre que l'effort salutaire de l'économie ne dépasse le but et tue le malade ou ne le jette dans une anémie rebelle et d'une longue durée.

Les hémorrhagies musculaires, qui se développent dans le cours de la convalescence, aussi bien que les abcès qui peuvent succéder, présentent aussi une certaine gravité.

La suppuration, en pleine convalescence, détermine un retour de la fièvre et peut dans d'autres cas empêcher la défervescence ou prolonger un état d'adynamie qui devient rapidement mortel.

Quand la lésion est très étendue, quand il y a de vastes hémorrhagies ou plusieurs foyers, la mort peut survenir avant que la suppuration ait eu le temps de s'établir partout.

L'existence d'un délire loquace, violent, continu, avec agitation, mêlé d'idées mobiles et riantes, différent de la typhomanie habituelle, devra toujours inspirer des craintes pour l'avenir, du moins au point de vue de l'intégrité des facultés. L'aliénation mentale peut, en effet, en être la conséquence. Chez une malade de Béhier, âgée de 22 ans (janvier 1875), une imbécillité véritable avec hallucinations de l'ouïe, de la vue, et mouvements incohérents, succéda à un état de demi-imbécillité qui s'était manifestée pendant le cours d'une fièvre typhoïde bien caractérisée. L'intelligence de cette femme resta affaiblie après la disparition de tous les troubles pathologiques, après un délire maniaque de six semaines de durée.

L'aliénation des typhiques ne se montre pas toujours sous cette forme aiguë à son début. On la voit quelquefois débiter d'emblée par l'imbécillité.

L'association au délire d'autres accidents nerveux, crampes, convulsions, etc., annonce un trouble cérébral profond.

Le délire peut diminuer de violence et s'apaiser sans que cela soit nécessairement d'un augure favorable. Quand il fait place à un sommeil doux et réparateur, il y a bien des chances, il est vrai, pour que le malade soit rendu à la raison, à son réveil, et que l'issue de l'affection soit favorable. Mais quand, au contraire, le délire cesse sans que l'exercice des facultés intellectuelles se rétablisse et qu'il est remplacé par de l'abattement et du coma avec soubresauts des tendons, etc., cet ensemble de symptômes doit faire craindre une fin prochaine, car il peut être le prélude de l'agonie.

Si le délire est dû à l'intoxication du sang, à l'intensité de la combustion fébrile, le pronostic sera réservé, car ce ne sera pas tant le délire qui donnera les indications pronostiques que les symptômes accompagnant le délire.

Le délire est-il dû à une méningo-encéphalite certaine, le pronostic sera fâcheux.

Le délire anémique sera d'un pronostic plus favorable, vu l'efficacité du traitement.

Le délire alcoolique est plus effrayant que dangereux. Enfin, les autres délires varieront en gravité suivant la gravité même des causes qui les auront engendrés.

Les complications cardiaques ont une grande importance, au point de vue du pronostic général de la fièvre typhoïde. Voici, parmi les signes qu'elles fournissent, ceux dont le pronostic est le plus grave : l'affaiblissement, et, plus encore, la disparition du premier bruit, surtout quand elle succède à un certain degré d'irritation, paraît à M. Hayem un signe d'une grande gravité. Il a vu, au contraire, guérir beaucoup de malades ayant présenté un bruit de souffle. Les irrégularités des pulsations sont aussi des signes fâcheux. (Leçons faites à la clinique de la Charité, janvier-février 1875.)

L'existence d'une myocardite aggrave le pronostic par sa signification, puisque souvent elle indique une intoxication profonde et qu'elle peut amener la mort par syncope. Cependant des myocardites nées de la fièvre typhoïde peuvent guérir sans laisser de traces.

Quand l'œdème de la glotte survient chez un convalescent de fièvre typhoïde, l'état du sujet, les lésions profondes qui existent dans ce cas ne peuvent qu'aggraver encore le pronostic. C'est un accident à peu près constamment mortel, on peut même dire toujours mortel quand il est lié à la laryngite nécrosique.

C'est la nécrose des cartilages qui est le plus rapidement suivie d'une terminaison funeste.

Le pronostic est sérieusement aggravé, lorsque la fièvre typhoïde se complique d'artérite ou de phlébite. Il est surtout assombri par cette circonstance que c'est principalement à la suite des cas graves, au moment où tout l'organisme est considérablement affaibli, que l'on voit apparaître ces accidents.

Nous avons déjà dit ailleurs que la mort subite peut alors être occasionnée par la migration de caillots.

La terminaison, heureusement, n'est pas toujours fatale ; mais, même dans les cas heureux, l'œdème de la partie inférieure du membre peut persister pendant très longtemps et nécessiter un repos prolongé et des ménagements.

Certains signes peuvent permettre de prévoir une issue fatale. Il importe de les connaître pour pouvoir renseigner l'entourage du patient. Ces signes n'ont rien, d'ailleurs, de spécial à la fièvre typhoïde et se rencontrent dans d'autres affections.

Ils sont tirés de l'aspect général, de l'état de la circulation, du ralentissement des sécrétions, des modifications de l'action du

système nerveux pour l'accomplissement de certains actes, soit de la vie organique, soit de la vie végétative.

La vie semble disparaître par fragments, selon l'expression employée par M. Lasègue, dans une de ses leçons : le malade qui va succomber devient indifférent, insensible ; le nez et les lèvres sont pincés, les yeux encavés et secs, la figure rentrée ; les paupières s'immobilisent dans une occlusion moyenne, le regard devient fixe et le globe oculaire ne répond plus aux sollicitations extérieures.

Généralement, le pouls s'accélère, tandis que les mouvements respiratoires deviennent irréguliers. Une sueur visqueuse, qui se refroidit très vite et donne une sensation de froid, se montre irrégulièrement par places isolées. Le nez se sèche absolument : selon M. Lasègue, un homme qui demande à se moucher ou qui éternue n'est pas en danger immédiat ; un enfant qui pleure, qui a des larmes en criant, est sauvé. Il en est de même pour celui dont le nez secrète, même s'il y a des symptômes inquiétants. L'état de la bouche constitue à lui seul, dans la fièvre typhoïde, une source précieuse de pronostic. Alors que le pouls a augmenté de fréquence, qu'il n'est cependant pas encore assez violent pour indiquer par lui-même un danger imminent, si la langue se sèche, c'est que l'affection se complique ; si la gorge se dessèche aussi, c'est la mort en 24 ou 48 heures. Cette fuliginosité de la bouche ; jointe à l'indifférence du malade qui ne demande pas à se rafraîchir, permet au médecin d'annoncer parfois une fin prochaine, et il doit avertir le plus souvent la famille, dans l'intérêt de sa propre réputation, après avoir tout tenté pour éviter cette terminaison.

\*

★ ★

Un malade de M. Lereboullet, gravement atteint et ayant présenté des eschares multiples et profondes, mourut subitement, en 1878, en se levant pour aller à la garde-robe. Il était arrivé au quinzième jour de sa maladie. Plusieurs jours auparavant, alors que la convalescence paraissait certaine, il avait été pris subitement d'orthopnée, avec palpitations énergiques, intermittences, inégalités, irrégularités du pouls, sueurs froides, anxiété extrême. Ces accidents avaient été combattus par le repos le plus absolu et une médication à la fois tonique et opiacée. Ils se reproduisirent deux fois cependant, puis s'amendèrent. Le malade se disait mieux ; il se leva, malgré les injonctions qui avaient été faites,

et mourut subitement. L'autopsie montra les cicatrices des plaques de Peyer, quelques ganglions mésentériques hypertrophiés, une légère congestion de la base des deux poumons; le cœur, rempli de caillots organiques adhérents aux parois, *ne présentait aucune lésion à l'examen histologique*. Le malade paraît donc avoir succombé à une syncope par anémie cérébrale.

Cette dernière opinion est celle de M. Lereboullet.

La mort peut, en effet, arriver par syncope, dans la fièvre typhoïde; mais il y a à se demander quelles sont les causes de cette syncope.

Est-elle due, ainsi que le veulent les uns, à des altérations de la fibre musculaire cardiaque, ou bien, comme le prétendent les autres, est-elle indépendante de ces altérations?

Suivant les partisans de la première théorie, les gens atteints de fièvre typhoïde sont sujets à des altérations du système musculaire : dégénérescence vitreuse, granulo-vitreuse, ayant ses muscles de prédilection, mais n'épargnant pas toujours le muscle cardiaque. Cette théorie, qui s'appuie sur l'anatomie pathologique et sur la clinique, est minée par les mêmes arguments, car cette dégénérescence cardiaque, loin d'exister, dans tous les cas de mort subite, fait souvent défaut à l'autopsie. En outre, ne voit-on pas journellement des malades atteints de lésions mitrale et tricuspide vivre et se défendre des années entières malgré la dégénérescence de leur muscle cardiaque et enfin être envahis par l'œdème, les congestions, l'asphyxie, avant que le cœur soit mort?

Quant à la seconde théorie, elle est personnelle à M. Dieulafoy. Se basant, d'une part, sur bon nombre d'observations où la mort est survenue subitement, en dehors de la fièvre typhoïde, sous l'influence de circonstances en apparence insignifiantes : ingestion d'eau glacée dans l'estomac, cautérisation ammoniacale du pharynx, etc.; d'autre part, sur les expériences de Brown-Séquart, de Goltz, de Bernheim, qui démontrent l'excitabilité spéciale de l'intestin et le mécanisme des syncopes consécutives aux excitations intestinales, cet auteur avance que la syncope de la fièvre typhoïde est due à une action réflexe ayant son point de départ dans l'intestin malade. L'excitation serait transmise par les filets centripètes du grand sympathique jusqu'aux cellules de la moelle et du bulbe; à ce niveau se ferait la transformation en mouvement, qui a suivi, selon les cas, des routes un peu différentes : tantôt le pneumogastrique a été seul en cause, ce qui a donné lieu à des syncopes qui ont pu être mortelles du premier

coup ; tantôt les nerfs respiratoires ont été pris en même temps, ce qui a déterminé soudainement et à la fois l'arrêt de la respiration et du cœur ; enfin, dans bien des cas, d'autres nerfs de la vie de relation ont reçu une excitation simultanée, ce qui explique les convulsions qui ont accompagné la mort.

Telle est la théorie à laquelle se rattache M. Dieulafoy, et qui lui paraît la plus vraisemblable. MM. Laveran et Bussard supposent que la syncope mortelle est consécutive à une anémie cérébrale, mais, demande M. Dieulafoy, ces malades, dont la fièvre typhoïde avait été si bénigne, étaient-ils tellement anémiés que, dès le quatorzième ou le quinzième jour, ils entraient en convalescence ? Et, d'ailleurs, si quelques jours d'une fièvre typhoïde bénigne étaient capables d'anémier au point de déterminer une mort aussi brusque, pourquoi ne meurt-on pas de la même manière dans les maladies longues et cachectisantes, dans la chloro-anémie, dans l'anémie dite pernicieuse ?

Malheureusement pour la théorie de M. Dieulafoy, la mort subite arrive surtout après la cicatrisation des ulcérations intestinales et même pendant la convalescence ; et, d'autre part, la mort subite arrive également dans le typhus où l'intestin est pourtant intact.

Pour M. Hayem, la syncope mortelle résulte d'une altération organique du cœur lui-même. Cette explication n'est pas applicable dans les cas où l'examen histologique n'a pas permis de constater les altérations histologiques si bien décrites par M. Hayem.

M. Huchard attribue la mort subite à deux causes qui, suivant lui, seraient toujours réunies : l'anémie de l'encéphale et la dégénérescence ou seulement l'ischémie du muscle cardiaque.

De l'examen de ces diverses causes, M. Marvaud conclut que la mort subite dans la fièvre typhoïde peut dépendre de conditions pathologiques nombreuses, mais il signale une cause nouvelle qui lui paraît avoir été beaucoup trop négligée, c'est la syncope déterminée chez certains malades par la formation de concrétions sanguines dans les cavités cardiaques.

L'hiver dernier, la garnison d'Alger fut atteinte d'une épidémie de fièvre typhoïde dans laquelle les complications thoraciques étaient surtout accusées. Sur 90 malades soignés à l'hôpital du Dey, 22 succombèrent. 10 fois sur 22, le cœur contenait à l'autopsie des concrétions fibrino-sanguines présentant tous les caractères des caillots formés pendant la vie. Sur ces 10 cas, 4 fois il y a eu mort subite, 3 fois la mort a été précédée de



symptômes d'asphyxie lente avec collapsus préagonalique ; 2 fois il y a eu perforation intestinale et commencement de péritonite, 1 fois la mort a été précédée d'hémorrhagie intestinale abondante. Dans les 4 cas de mort subite, les malades ont succombé en faisant un effort.

Cherchant à expliquer l'influence des complications pulmonaires sur la production des concrétions sanguines intra-cardiaques, M. Marvaud invoque : 1° une action mécanique consistant dans l'obstacle que les lésions pulmonaires opposent au renouvellement du sang dans le cœur droit ; 2° une action dyscrasique, représentée par la tendance du sang à se coaguler, sous l'influence de l'hypérinose, occasionnée par toute phlegmasie survenue dans l'appareil respiratoire.

La mort peut être subite et présenter tous les caractères de la syncope ; on peut alors l'expliquer, soit par l'obstacle que les concrétions sanguines opposent au fonctionnement des valvules cardiaques, soit par l'obstruction de l'artère pulmonaire. En second lieu, la mort peut survenir à la suite de l'apparition de phénomènes d'asphyxie plus ou moins marqués et plus ou moins durables (accélération des mouvements respiratoires, anxiété, oppression, cyanose, refroidissement des extrémités, petitesse du pouls, collapsus), dont la constatation, chez certains malades atteints de fièvre typhoïde, permet de prévoir le dénouement fatal.

Pour M. Tambareau également (*Pathogénie de la mort subite*), les causes de la mort subite dans la fièvre typhoïde sont multiples.

Il admet : 1° que le typhique peut mourir d'une embolie pulmonaire ou cérébrale ; 2° que la faiblesse du cœur, si elle n'amène pas la mort subite, doit jouer un rôle dans la pathogénie de cette mort, mais ne saurait tout expliquer ; 3° que, dans bien des cas, la mort peut arriver par une action réflexe variable et que le mécanisme de la mort dans ce cas est celui de la syncope par anémie cérébrale ; 4° que l'état particulier de l'estomac au moment de la convalescence, la déplétion et la décompression brusque du cerveau peuvent être la cause occasionnelle des accidents ; 5° que la mort, dans des cas exceptionnels, est la conséquence d'une gêne mécanique apportée à la fonction cardiaque, soit compression extérieure, soit obstacle intérieur à la circulation ; 6° enfin, il signale comme cas plus exceptionnel encore, la mort subite par collapsus, au début de fièvres typhoïdes à forme algide grave.

M. Burlureaux a publié plusieurs observations où il cherche à établir que la distension rapide de l'estomac par des gaz peut

exercer une compression mortelle sur le cœur ; mais comme , dans les cas qu'il rapporte , le cœur avait subi une dégénérescence plus ou moins profonde , il est difficile de se prononcer.

En somme , les causes de la mort subite sont assez obscures ; celle-ci peut être produite par des lésions fonctionnelles ou anatomiques diverses , mais il ne faut pas oublier que derrière elles se trouve le fond typhique , cette espèce d'intoxication de l'économie et l'appauvrissement qui est la conséquence immédiate de la fièvre.

M. Libermann rapporte que , sur 228 décès par fièvre typhoïde , relevés sur le registre d'autopsies de l'hôpital du Gros-Caillou , il a constaté 13 morts subites soit 5,7 pour 100 , chiffre relativement énorme *qui doit faire réfléchir les médecins et les détourner d'une sécurité trop grande , même dans les cas les plus favorables.*

✧  
\* \*

A côté de la mort subite , il faut placer la mort rapide , celle qui enlève les malades en quelques heures ou même en un ou deux jours . C'est dans cette catégorie qu'on peut classer les morts par embolie de l'artère pulmonaire , par œdème ou apoplexie pulmonaire , dont parle Griesinger , par intoxication urémique , par embolie cérébrale , etc.

M. Sée enseigne que ce n'est pas dans les formes graves , avec délire , stupeur , carphologie , qu'on rencontre le plus souvent la perforation , mais bien dans les formes bénignes .

La chose présentée ainsi peut paraître extraordinaire ; mais , comme la bénignité de la maladie explique les imprudences du malade ou la négligence du médecin , ce résultat est , en définitive , très vraisemblable . Le peu de gravité des symptômes qui n'obligent pas le malade à s'aliter , et la conservation dans quelques cas de l'appétit , constituent certainement des conditions fâcheuses pour le pronostic . On comprend très bien que , sous l'influence d'un effort , de l'exercice , la base des ulcères de l'intestin puisse se déchirer .

Je ne voudrais pas trop assombrir le tableau : aussi je m'empresse de reconnaître que les fièvres typhoïdes méconnues sont de plus en plus rares . Si légers que soient les symptômes de la pyrexie , elle ne perd assurément pas ses droits et son réveil peut être terrible ; mais , comme l'a dit Grisolle , les malades guérissent presque toujours avant que le diagnostic ait pu être établi sûrement .

Il sera donc bon de prévenir les aggravations par les précautions les plus rigoureuses, par des soins attentifs et intelligents.

\*  
\* \*

Pour être complet, il me reste à citer des chiffres, qui établiront le degré de la mortalité, dans la fièvre typhoïde.

D'après la statistique des décès pour les cas de fièvre typhoïde admis pendant 33 ans à l'hôpital des fiévreux de Londres, on voit que, sur 5,988 malades, 1,034 sont morts, ce qui constitue une mortalité totale de 15.82 pour 100, en déduisant les malades qui étaient moribonds au moment de l'admission.

D'après le tableau IX, de Murchison, comprenant 27,051 cas, la proportion serait de 17.45, soit 4,723 décès.

Des autres tableaux, dressés par le même auteur, il ressort : 1° qu'il y a dans la fièvre typhoïde une plus grande uniformité de la mortalité aux différentes périodes de la vie que dans le typhus ; 2° que la mortalité augmente avec l'âge dans une moins grande étendue que dans le typhus, et que la faible mortalité, observée chez les enfants dans le typhus, ne se rencontre pas dans la fièvre typhoïde. Jusqu'à 40 ans, la fièvre typhoïde entraîne une mortalité plus considérable que le typhus. Cette dernière affection présente cependant une mortalité générale plus élevée, ce qui peut s'expliquer par ce fait que, dans le typhus, la proportion des malades dépassant 40 ans est plus considérable et que, au dessus de cet âge, la mortalité du typhus est plus élevée que celle de la fièvre typhoïde.

La mortalité de la fièvre typhoïde, d'après les rapports de mon savant confrère et ami, le docteur Besnier, paraît être un peu plus élevée en France qu'en Angleterre. Elle est généralement considérée comme faible, lorsqu'elle est au dessous de 20 pour 100. La mortalité typhique n'était que de 21 pour 100 en moyenne pour les quatre années 1866, 67, 68, 69; elle fut de 26 pour 100 en 1870.

Le nombre des malades traités dans les hôpitaux fut en

1866	de	1,771	dont	334	décès.
1867		1,731		324	—
1868		1,691		358	—
1869		1,415		368	—

On ne peut rien baser sur les années 1870-71, à cause des conditions irrégulières qu'elles ont présentées.

On trouve pour les années suivantes :

Année.	Nombre de malades.	Décès.	Moyenne.
1872 . . . .	1,570	326	20.70
1873 . . . .	1,284	305	23.75
1874 . . . .	1,080 ..	235	21.75
1875 . . . .	1,393	279	.. 20.03

Le tableau de la mortalité typhoïde générale, à Paris, pour 1878, se répartit ainsi pour chaque mois :

Janvier	73	Juillet..	67
Février	.. 49	Août.. . . . .	102
Mars	} 111	Septembre... .	111
Avril		Octobre . . . .	98
Mai.. . . .	} 85	Novembre .. . .	68
Juin.		Décembre.. . .	86
TOTAL.			850

Il ne faut pas oublier que les chiffres donnés plus haut représentent la moyenne mortuaire des hôpitaux. Elle est certainement moins élevée dans la clientèle privée, attendu que le recrutement des services hospitaliers se fait parmi les individus les moins fortunés et chez ceux qui sont le plus gravement atteints. De là un écart considérable. Il faut aussi tenir compte de l'influence nosocomiale dont les caractères nocifs ne sauraient être mis en doute.

La fièvre typhoïde est variable dans son degré, mais immuable dans sa régularité chronologique. Les exceptions ne sont jamais que partielles et en rapport avec des conditions accidentelles et manifestation locales. L'exacerbation automnale est normale, constante et propre à notre région comme à toutes celles qui sont soumises à des conditions climatiques analogues. La surcharge des quatre derniers mois de l'année est sensible et établit nettement cette vérité. L'élévation du chiffre des décès a deux maxima, l'un au moment où les complications saisonnières du thorax interviennent, l'autre au début du paroxysme automnal.

Pour les enfants comme pour les adultes, on rencontre des séries exceptionnelles de cas graves. Sur 26 cas de fièvre typhoïde observés, en 1878, par M. Bergeron, à l'hôpital Sainte-Eugénie, cinq furent suivis de mort, ce qui constitue une mortalité très élevée dans un service d'enfants. De ces cinq malades, un succomba à une péritonite, deux à une complication de broncho-pneumonie, et deux à une dyscrasie sanguine qui s'était révélée par du purpura, de larges ecchymoses, avec hémorrhagies nasales et buccales, chez l'une des deux malades. Un fait qui mérite d'être

signalé, c'est que, chez celle qui n'avait présenté que du purpura, on avait constaté une vive douleur au niveau de l'hypochondre droit, et que, à l'autopsie, on trouva le foie en état de dégénérescence graisseuse; il n'y avait pas eu d'ictère, et, d'ailleurs, l'intestin offrait les lésions caractéristiques de la dothiéntérie.

Je ne terminerai pas sans rappeler que le meilleur moyen de rendre le pronostic bénin est d'entourer le malade, de bonne heure, de toutes les précautions hygiéniques que les corps savants ne cessent de recommander. C'est en les mettant en pratique que l'on diminuera encore la mortalité. Les efforts tentés permettent de croire que dorénavant l'invasion des fléaux pestilentiels sera de plus en plus rare et de plus en plus bénigne.

---



# TRAITEMENT

ET

## Prophylaxie de la Fièvre typhoïde.

---

### Considérations préliminaires.

En donnant une large place à la thérapeutique, j'ai eu pour but de me séparer nettement des quelques médecins qui prétendent qu'il faut abandonner la fièvre typhoïde à elle-même, en attendant que le problème étiologique soit résolu dans ses éléments fondamentaux.

Je comprends, dans certains cas, les hésitations de l'homme de l'art; je comprends qu'il ait ses heures de découragement et qu'il appréhende la responsabilité qu'il endosse; mais le scepticisme quand même, mais l'inertie élevée à la hauteur d'un système, ressemblent fort à l'ignorance ou à la désertion.

L'intervention médicale, n'atteindrait-elle que le moral, est infiniment préférable à l'expectation. Je ne connais pas de spectacle plus triste que celui d'un médecin qui, investi de la confiance d'une famille, ne sait pas maîtriser ses défiances et contribue à augmenter les craintes d'avenir, au lieu de parler d'espérance et de relever les courages abattus.

L'affection exagère facilement ce qu'elle redoute et le malade ne tarde pas à lire l'effroi sur la physionomie de ceux qui l'entourent; se sentant comme condamné par avance, il se laisse gagner à son tour par la peur qui déprime et n'a plus la force de réagir.

Sans doute l'impression morale n'est pas tout; il ne faut pas lui demander plus qu'elle ne peut donner, mais il ne faut pas négliger non plus ce puissant moyen de remonter l'organisme, tout en lui fournissant les moyens de lutter.

Or, ces moyens sont nombreux : qu'ils relèvent des pratiques hygiéniques ou aient pour but de suppléer à la dénutrition des tissus, on ne saurait plus mettre leur importance en doute, sans injustice et sans préjudice pour les victimes.

L'incertitude que crée la divergence des auteurs, sur l'action de tel ou tel médicament, a porté une partie de la jeune génération médicale à se rejeter exclusivement vers le microscope et l'anatomopathologie, à croire que notre science consiste seulement à connaître les maladies et non à les guérir, à penser enfin que la thérapeutique est à peu près impuissante.

Comme l'un de mes collègues de la Société de thérapeutique, M. Maurel, « je ne puis me résoudre à cette conception mathématique de la maladie qui la fait comparer à une courbe décrite sous l'influence de causes ne variant qu'au départ, mais constante ensuite. Je ne puis ni ne veux me faire une idée aussi désespérante de la maladie et de la thérapeutique. Je crois l'une plus variable, plus contingente et l'autre plus puissante. Si les succès s'accumulent, si des effets imprévus se produisent, c'est à l'imperfection de nos connaissances que nous devons nous en prendre et non à la science elle-même. C'est qu'à côté d'agents puissants et sûrement efficaces s'en sont glissés d'autres qui ne le sont pas. C'est, enfin, que l'action de ceux qui le sont est mal connue ou qu'ils ont été mal employés. »

S'il n'existe pas de traitement universel de la fièvre typhoïde, pas de mode thérapeutique applicable à tous les cas, à toutes les formes, à toutes les périodes de la maladie, nous ne sommes cependant pas désarmés contre les principaux symptômes, dont l'exagération vient parfois compliquer singulièrement le cours des choses.

Des remèdes innombrables ont été essayés, je le sais, et n'ont que faiblement répondu à l'attente de ceux qui les employaient. Jusqu'à ce jour, rien n'est encore parvenu à arrêter la marche de la maladie; elle n'a pu être vraiment modifiée dans son développement.

La fièvre typhoïde attend encore son vaccin et à moins d'un hasard heureux, que rien ne fait prévoir, il est à craindre que notre impuissance ne dure encore bien longtemps.

Mais, en attendant la découverte d'un agent capable d'anéantir le virus avant son introduction dans l'économie, ou propre à rendre l'organisme inapte à en recevoir l'impression, pouvant, en un mot, couper court à ses conséquences toxiques, la science doit s'adresser aux médicaments qui ont encore quelque crédit et qui



ont survécu aux expériences faites depuis près d'un siècle dans un but toujours louable, mais avec des résultats bien variables.

Nos conquêtes concernant la prophylaxie et l'hygiène ne peuvent que s'accroître et sont déjà bien consolantes.

J'ai tenu à accorder une large place, dans cette étude, à tout ce qui peut tarir les sources possibles du germe typhoïde, à tous les moyens probables d'en empêcher la reproduction. Les résultats obtenus dans ce sens, à la suite de certaines épidémies, prouvent qu'il y a là une voie à suivre.

★

★ ★

Graves a donné le conseil d'employer, dans la fièvre typhoïde, un grand nombre de moyens différents, suivant les circonstances et les indications.

Il est d'autant plus nécessaire d'invoquer ce témoignage qu'on a plus de tendances, aujourd'hui, à ne voir que la température, comme si la gravité de la maladie était absolument en rapport avec l'augmentation de la chaleur. C'est donc une exagération que de donner un rôle prépondérant et exclusif aux applications froides. La vérité a toujours à souffrir de ces admirations tapageuses, trop souvent précipitées, qui jettent le discrédit sur notre profession.

M. Peter a fait avec beaucoup de bon sens le procès des médications systématiques. (Acad., fév. 1883.)

On veut réduire, a-t-il dit, le traitement de la fièvre typhoïde à la solution de cette question : « Étant donnée une maladie *multiple* dans ses formes, lui trouver une médication *unique*. » Les termes d'une telle proposition sont manifestement contradictoires; la vraie question est la suivante : Étant donnée une maladie *multiple* dans ses formes, trouver la médication la meilleure pour *chacune* de ses formes. — Toute médication systématique, reposant sur une conception étroite et incomplète de la maladie, vise ou la lésion ou un symptôme particulier, ou la cause du mal. Contre l'altération spécifique des plaques de Peyer, on ne peut rien; contre l'hyperthermie, on n'a pas grand pouvoir, si on ne la combat que par la réfrigération; enfin, contre la cause, si matérielle qu'elle puisse être, c'est bien mal diriger sa thérapeutique que de n'avoir en vue que le microbe. La cause agit, en effet, différemment suivant les cas : la fièvre typhoïde du banquier, victime d'une catastrophe financière, n'est pas celle du paysan; la fièvre typhoïde de la femme du monde n'est pas

celle de la femme du peuple ; les *indications* changent suivant que la forme symptomatique est ataxique, inflammatoire, adynamique, putride, ou simplement muqueuse, etc... Ce qui fait le grand intérêt de cette affection pour le clinicien, c'est qu'elle est la plus générale de toutes les maladies aiguës, c'est qu'elle résume les actes morbides les plus divers ; congestions, hémorrhagies, phlegmasies, flux, gangrènes, etc... L'esprit doit être sans cesse en éveil pour prévoir ou combattre ces différents accidents : on a eu tort de donner à ce rôle du médecin le nom d'*expectation* ; c'est, en réalité, la médecine des symptômes, médecine éminemment rationnelle.

En thèse générale, quels que soient les résultats que donne un traitement, il faut se défier des engouements de la première heure et des formules inflexibles de la médecine à tiroirs.

Les apparences sont parfois si trompeuses que j'ai pris pour règle de n'accepter qu'avec la plus grande réserve les faits qui paraissent même les plus concluants.

C'est ainsi qu'à la fin d'une épidémie, lorsque l'influence toxique paraît épuisée, toutes les médications paraissent réussir. Une statistique dressée à ce moment sera évidemment fautive. Ce qui le prouve, c'est que le même médicament donné plus tard, au début d'une nouvelle invasion du fléau, restera absolument inefficace.

Lorsque l'on proposa de traiter la fièvre typhoïde par l'acide citrique, les quatre-vingts premiers malades ainsi soignés guériront ; on ne tarissait pas sur l'efficacité du remède. Il fallut bientôt en rabattre : les vingt malades suivants traités de la même manière moururent ; la proportion était rétablie, puisque la mortalité habituelle de la fièvre typhoïde est de 20 à 25 pour 100.

Le fait est rapporté dans les leçons de thérapeutique de Gubler, publiées par M. Leblanc (1880, A. Delahaye, 2<sup>e</sup> édition, p. 10).

La même chose a été remarquée pour plusieurs autres épidémies, dans le choléra, par exemple. Au commencement, rien ne réussissait, presque tous les cas étaient mortels ; au contraire, tous les remèdes devenaient excellents, lorsque le mal avait perdu sa malignité.

Une semblable constatation devait me dicter une conduite particulière dans ma tâche. Aussi, j'ai évité de me rattacher aux doctrines absolues, aux classifications encombrantes, sans aucune compensation. A quoi bon décrire à fond les médications antiphlogistique, contro-stimulante, abortive, antiputride, antisept-

tique, évacuante, etc. ? Je ne vois pas le profit qu'il y aurait eu à s'appesantir sur des médications délaissées ou sur les applications empiriques de l'école hippocratique.

J'ai préféré être éclectique et ramener tout ce fatras à un résumé vraiment profitable. Mes divisions sont très arbitraires, j'en conviens, mais cet inconvénient me paraît largement atténué.

Je me suis d'autant moins préoccupé d'étudier méthodiquement chaque procédé thérapeutique que je rentre dans des détails plus complets en traitant les symptômes et les complications.

C'est en m'inspirant des mêmes idées pratiques que j'ai multiplié les formules médicamenteuses, afin de suppléer à l'insuffisance si naturelle de la mémoire.

J'ai également emprunté à chaque pays ce que son enseignement pouvait avoir de véritablement profitable : la science médicale n'a pas de patrie, son domaine est l'humanité !

Dans un premier chapitre, j'étudierai les diverses médications générales qui, à un titre quelconque, ont survécu aux épreuves du temps. Mon cadre est aussi restreint que possible, afin de mieux mettre en relief les points vraiment saillants et dignes d'intérêt.

Le second chapitre sera consacré à la médication des principaux symptômes, état saburral, météorisme, diarrhée, délire, etc.

Le troisième comprendra le traitement des complications.

Le quatrième traitera des soins que réclame la convalescence.

Je m'occuperai en dernier lieu de l'examen des mesures prophylactiques et hygiéniques.

Quelque imparfaite que puisse être cette classification, essentiellement artificielle, j'aime à croire qu'elle répond néanmoins à tous les points d'interrogation que le médecin se pose au lit du malade.

---



## CHAPITRE I<sup>er</sup>

**Médications générales : Médication antipyrétique. — Médication analeptique. — Médication antiseptique. — Médication évacuante.**

---

### I

#### MÉDICATION ANTIPYRÉTIQUE

**Emissions sanguines. — Sulfate de quinine. — Digitale. — Aconit. Acide salicylique, salicylate et crésylate de soude. — Bains froids et applications froides de diverse nature.**

---

#### ÉMISSIONS SANGUINES.

Du temps de Louis, alors que l'on considérait la fièvre typhoïde comme une gastro-entérite, dont les symptômes généraux n'étaient que l'expression sympathique, on opposait à cette inflammation un traitement antiphlogistique. On saignait les malades dans les premiers jours à la dose de 360 grammes chaque fois. Il a été démontré depuis, par les saignées coup sur coup de M. Bouillaud, que les émissions sanguines, quelle que fût leur nature, n'avaient pas le pouvoir de juguler la maladie, y joindrait-on tout l'arsenal des adjuvants, comme la diète et les boissons rafraîchissantes, les lavements émollients simples, amylicés, huileux, les cataplasmes, les fomentations, les affusions, les lotions vinaigrées, etc.

Non seulement on ne saigne plus dans la fièvre typhoïde, mais même on a reconnu que cette méthode était dangereuse, puisqu'elle enlevait des forces au malade dans une affection longue et tendant toujours vers l'adynamie.

Il serait, en effet, illogique de diminuer l'énergie vitale dans une maladie qui en altère si profondément la puissance; illogique

de vouloir amoindrir l'excitant par excellence de l'influx nerveux, lorsque la prostration et l'ataxie peuvent si rapidement menacer la vie; illogique d'enlever les éléments essentiels de la nutrition dans une affection qui conduit ses victimes à une émaciation extrême.

— D'autre part, il est permis de croire que la saignée est apte à provoquer la résorption des éléments putrides qui ont déjà irrité les muqueuses gastro-intestinales, à tarir en partie les sécrétions qui peuvent faciliter l'élimination de l'agent septique.

Les cas trop rares où on pourra passer sur ces inconvénients visent moins l'état général que certaines complications qui, dans le cours de l'affection, revêtent le caractère de l'inflammation. Il est bien certain que l'action révulsive de la saignée, surtout des ventouses ou des sangsues, peut être indiquée contre les congestions intenses des poumons et des centres nerveux, dans l'état pléthorique, au moment de l'invasion, etc.

« Cependant, ajouterai-je avec le docteur Cousot (*Etude sur la fièvre typhoïde*, 1874), il est bon de remarquer que ces congestions, ordinairement passives, naissent souvent sous l'influence de la position ou d'une profonde adynamie; or, dans ces circonstances, les déplétions sanguines seraient très dangereuses. Aussi devons-nous bien nous convaincre que l'état général des malades et le caractère septicémique de la maladie doivent nous guider bien plus que l'apparente gravité de tel ou tel symptôme. Le grand péril pour le médecin, dans ces cas, c'est, à notre avis, de se laisser tromper par quelques lésions secondaires et de perdre de vue l'ensemble et le fond de la maladie. »

Trousseau a dit avec raison : « On verse d'autant moins de sang dans la fièvre typhoïde qu'on la connaît mieux. »

C'est aussi l'avis de M. Vinay, dans sa thèse d'agrégation. (*Des émissions sanguines dans les maladies aiguës*, 1880, A. Delahaye, in-8 de 172 p.) « Seules et dans des cas exceptionnels, dit-il, p. 142, les émissions sanguines locales doivent être conservées et il est bien rare qu'on ait l'occasion d'y avoir recours. L'altération profonde de la masse sanguine et l'influence ordinairement désastreuse des hémorragies spontanées abondantes en donnent l'explication. Il faut les réserver dans le cas d'une congestion cérébrale ou pulmonaire intense et encore s'entourer des précautions recommandées si instamment par Graves (*Leçons de clinique médicale*, trad. Jaccoud). Quant aux douleurs de ventre, suivant Griesinger (*Traité des maladies infectieuses*, trad. Lemattre, p. 321, Paris, 1868), les ventouses scarifiées et les sangsues ne

leur conviennent que dans les cas exceptionnels, lorsqu'elles sont si intenses qu'elles ne disparaissent pas par les cataplasmes, peut-être à cause d'un certain degré de congestion du péritoine. Lorsqu'elles se déclarent pendant la convalescence, on doit plutôt songer à des écarts de régime et laisser de côté les émissions locales. »

La réaction a même été telle qu'une importance exceptionnelle est actuellement accordée aux toniques et aux stimulants. C'est à ce point qu'il est permis de se demander si on n'a pas souvent dépassé la mesure, surtout au début de la maladie. On ne saurait trop éviter de tomber dans l'une ou l'autre de ces exagérations.

J'ajouterai que, depuis qu'on connaît mieux le cycle normal thermométrique des maladies, on ajoute beaucoup moins d'importance aux méthodes jugulantes. On cherche avant tout à triompher des complications qui peuvent survenir.

#### SULFATE DE QUININE.

Ce n'est pas seulement comme antipyrétique que le sulfate de quinine a été employé; on l'a aussi considéré comme un agent antifermentescible, comme un antipériodique.

M. Briquet croit le sulfate indiqué lorsque la fièvre est très vive; il le regarde également comme pouvant modérer les accidents qui dépendent d'une excitation cérébrale, tels que céphalée et délire; tandis que si on le donnait dans les cas de coma et de prostration des forces, on aggraverait beaucoup les accidents. Il en serait de même s'il existait des signes d'une phlegmasie intense du tube digestif.

De son côté, Liebermeister a ordonné avec régularité et méthode ce médicament à l'hôpital de Bâle, afin d'en connaître le rôle et l'action thérapeutique. Il est arrivé à conclure que le sulfate de quinine donne ses meilleurs résultats, lorsqu'il est pris au moment où il y a tendance à l'abaissement de la température, c'est-à-dire pendant la nuit. Il note que, sur 178 cas, le sulfate de quinine, administré la nuit et à la dose de 1 gr. 25, a fait tomber la température du lendemain de 1 degré 5, et cela d'une façon constante.

Sur 166 autres malades auxquels le sel de quinine fut administré à la même dose, mais pendant le jour, 69 présentèrent une température plus basse le soir que le matin; chez les 97 autres, au contraire, la température du soir était plus élevée. De plus, la

durée d'action du sel administré pendant la nuit fut remarquable, et, dans la presque totalité des cas, la température se maintint le lendemain soir presque aussi basse qu'après la première dose.

Le pouls ne tombe pas aussi vite que la température; pour M. Germain Sée, c'est d'un mauvais augure que le pouls tombe trop vite, cela indique que la quinine va perdre son action.

Contrairement aux assertions de Lichermeister, M. R. Lépine, qui, en 1874, a employé le sulfate de quinine à haute dose (1 gr. 50 à 2 gr. 50 en 24 heures), n'a pu obtenir, dans les cas graves, un abaissement de température de plus d'un degré. En outre, la gravité de la maladie ne lui a pas paru influencée d'une manière appréciable, quelque soin qu'il ait mis à rechercher une influence favorable du sulfate de quinine, influence à laquelle il croit d'ailleurs d'une manière générale.

Je dois ajouter, avec M. Lépine, que le peu de succès de la médication tient peut-être à ce que plusieurs malades, arrivés à Lariboisière après le sixième jour de la maladie, étaient déjà dans un état trop grave.

Au mois de novembre 1882, l'Académie de médecine a été assez surprise de voir un homme aussi considérable que M. Hérard préconiser le sulfate de quinine aux doses énormes de trois et quatre grammes par vingt-quatre heures.

M. Dujardin-Bcaumets a protesté avec sa verve communicative, dans une de ces improvisations chaleureuses dont il a le secret, contre une semblable assertion. Sa parole a trouvé un écho parmi ses collègues et dans toute la presse scientifique.

M. Barthez a employé autrefois le sulfate de quinine à dose relativement considérable, chez les enfants; cependant il se bornait à donner 0,50 centigrammes de sulfate de quinine par jour à des enfants de 10 à 15 ans. Plus tard, il est allé jusqu'à 1 gramme ou 1 gr. 20 par jour, dans une infusion de 80 grammes de café noir; mais jamais il n'a continué ce traitement pendant plus de deux ou trois jours.

M. Barthez n'a pas employé ce médicament dans tous les cas, mais seulement quand la fièvre typhoïde, à la fin du premier septénaire, se présentait avec des caractères tels qu'il y avait lieu d'agiter le diagnostic avec la méningite tuberculeuse.

La chose est rare et par conséquent il n'y a pas souvent lieu d'employer le sulfate de quinine à haute dose; mais, dans ces cas particuliers, il peut rendre des services.

M. Teissier ne croit pas que la propriété de modérer la fièvre



et le délire, qu'on a reconnue au sulfate de quinine, soit assez prononcée pour permettre de passer par dessus les inconvénients qu'offre son emploi.

« Il est rare, écrit-il, qu'à la fièvre et au délire, il ne se joigne pas de la prostration et de l'affaiblissement. Or, le sulfate de quinine, administré à dose élevée, étant par dessus tout un médicament hyposthénisant, la prudence exige qu'on s'adresse à d'autres modificateurs plus innocents du système nerveux, tels que le muse uni à la valériane ou au camphre, dans les cas où il s'agit de combattre une trop vive surexcitation cérébrale. »

Il est en effet inutile d'ajouter les bourdonnements d'oreille et les vertiges que produit fréquemment la quinine aux symptômes déjà si pénibles de l'affection; inutile d'accroître sans profit sérieux l'embarras déjà si prononcé des voies digestives.

Ce n'est pas tout : comme les accidents nerveux sont bien plutôt liés à un état d'anémie cérébro-spinale qu'à une trop grande richesse des centres d'innervation, il pourrait être préjudiciable d'utiliser l'action hyposthénisante du sel de quinine sur l'activité cardiaque, alors que le plus souvent les mouvements du cœur, pour être tumultueux, n'en sont pas moins faibles et mal assurés.

Le sulfate de quinine, administré soit isolément, soit en même temps que l'extrait alcoolique de quinquina (ce qui est mieux), peut certainement diminuer l'intensité des exacerbations vespérales, ainsi que la fréquence du pouls, mais il n'a pas d'action sur l'ensemble des symptômes, ce qu'il ne faut jamais oublier. On a donc eu tort d'en faire une sorte de panacée.

Le sulfate de quinine ne rend guère de services réels que dans les cas où l'affection se complique de paroxysmes périodiques et réguliers, suivis de rémissions tranchées, lorsqu'il existe une intumescence assez considérable de la rate, en un mot, lorsque le fond même de la maladie paraît dominé par un principe intermittent ou rémittent.

On peut dire que plus le processus fébrile se rapprochera de la fièvre continue, moins la quinine sera utile; plus, au contraire, elle se rapprochera de la fièvre rémittente ou intermittente régulière, plus la quinine deviendra nécessaire.

Dans les contrées où les fièvres palustres sont endémiques ou chez les individus qui ont quitté leur pays depuis peu de temps, la fièvre typhoïde prend parfois un type intermittent à son début, mais à mesure qu'on s'éloigne, les accès se rapprochent; d'abord revenant tous les deux jours, ils deviennent quotidiens ou double tierces; puis la fièvre, d'intermittente qu'elle était, devient

mittente et prend ainsi de plus en plus le type continu qu'elle revêt enfin tout à fait.

« C'est si bien une dothiéntérie dès le principe, écrit Trousseau, c'est si peu une fièvre intermittente vraie transformée en continue, que si le malade est enlevé par un accident vers le septième ou huitième jour, avant que la maladie ait pris les allures franches qu'elle ne doit plus quitter, vous trouverez à autopsie la lésion intestinale caractéristique. Dans tous ces cas, le sulfate de quinine réussira très bien. »

Ce serait une erreur de croire que ce médicament n'a d'action qu'au commencement de la fièvre ; il agit encore lorsqu'elle est à son minimum. Il ne faut pas le continuer sans arrêt, car son action va s'affaiblissant ; il est bon au contraire de l'interrompre de temps en temps pendant vingt-quatre heures, puisque son action se prolonge.

Le sulfate de quinine est parfois mal supporté et provoque des vomissements, surtout chez les sujets déjà affaiblis. On peut alors employer les injections hypodermiques de chlorhydrate de quinine parfaitement neutre, car l'acidité du liquide provoque des phlegmons, ou le donner en lavement et associé au muse, comme dans la formule suivante :

Sulfate de quinine.	de 1 à 4 gr.
Aleide sulfurique. . . .	q. s. pour dissoudre le sel de quinine.
Muse. . . . .	2 gr.
Eau. . . . .	100 gr.

En somme, les indications du sulfate de quinine sont assez vagues et il ne faut avoir recours à ce médicament que dans les cas parfaitement définis que nous venons d'indiquer.

#### DIGITALE.

M. Germain Sée, dans ses leçons (1878-1879), s'est déclaré l'adversaire de la digitale, malgré l'autorité des médecins qui ont préconisé ce médicament. Il appuie son opinion sur ce que, pour abaisser la température, il en faut des doses considérables, dangereuses ; le cœur peut s'arrêter d'autant plus facilement qu'il subit la dégénérescence granulo-graisseuse. La réfrigération est souvent tardive et cet effet ne serait obtenu qu'au prix de troubles gastriques, de nausées, de vomissements qui viennent s'ajouter à l'apepsie habituelle des typhiques. Lorsqu'il faut

empêcher le malade de dépérir, soutenir ses forces en lui donnant du bouillon, du lait, etc., on comprend les inconvénients d'un médicament qui vient aggraver encore les troubles digestifs.

Ce tableau est un peu sombre, car la digitale employée dans la première période de la fièvre a une action très marquée sur la température. Elle l'abaisse constamment, d'après Traube, Hirtz, Oulmont, Hankel (de Leipsick) et beaucoup d'autres observateurs. Cet abaissement, qui se produit du deuxième au troisième jour de l'administration du médicament, atteint ordinairement un degré, deux exceptionnellement. L'essentiel seulement est d'en surveiller l'emploi.

Il est extrêmement rare de rencontrer des idiosyncrasies qui ne puissent supporter plus de 1 à 2 milligrammes de digitaline, sans éprouver quelque signe d'irritation du côté des voies digestives. On trouve plus souvent des sujets chez lesquels on peut élever la dose au delà de 5 millig. et aller jusqu'à 7 ou 8, mais il ne faut le faire qu'avec beaucoup de circonspection, en observant souvent avec soin le malade pour s'arrêter au moindre signe d'intolérance. Il sera bon d'en suspendre l'emploi, après 4 à 8 jours d'administration, afin d'éviter les effets de l'accumulation du médicament.

Je proscris l'infusion de feuilles de digitale, parce que les recherches dans les pharmacies de Paris ont démontré que plus des neuf dixièmes des pharmaciens possédaient de la digitale inactive. Elle doit être renouvelée tous les ans; les feuilles de la deuxième année, dépouillées de leur nervure principale, doivent être seules employées; de plus, les préparations médicamenteuses (infusion) sont délicates à obtenir. La même dose ne produit pas toujours les mêmes effets.

Pour toutes ces raisons, mieux vaut avoir recours à l'alcaloïde de ce médicament, aux granules d'Homolle et Quévenne, par exemple, qui offrent toutes les garanties désirables. On peut encore employer la teinture de digitale à la dose de 10, 15 et 20 gouttes en 24 heures.

La consommation des tissus de l'économie par la fièvre étant mesurée avec une approximation suffisante par la température, on pourrait se servir du thermomètre pour préciser les indications de la digitale et des autres agents, qui, comme elle, peuvent modifier l'état fébrile.

C'est qu'en effet, la courbe que l'on tracerait pour exprimer les pertes en urée serait parallèle à la courbe thermométrique. On peut donc mesurer ainsi la consommation fébrile, déterminer

jusqu'à quel point la vie du malade est compromise par le mouvement de dénutrition.

D'après Liebermeister, il y a indication de combattre la fièvre lorsque la température d'un typhique est, à l'aisselle, de 39°. Pour M. Chareot, lorsque la température arrive à 41°, la fièvre constitue l'écueil principal, et il est urgent de la combattre si on veut prévenir une issue fatale.

Evidemment tout ceci n'est pas absolu; nous n'avons pas la prétention de donner une recommandation inflexible, entraînant un traitement uniforme pour tous les malades qui présentent la même température, il faut évidemment tenir compte de la constitution des sujets, de leur force ou de leur faiblesse, de leur sexe, des maladies antérieures, etc.; mais enfin l'exagération des combustions réclame le plus souvent l'intervention médicale et on ne saurait rester inactif en présence d'une dénutrition active, sans exposer les victimes à de réels dangers.

#### ACONIT.

L'alcoolature, faite avec la racine d'aconit, possède des qualités incontestables qu'il faut opposer à l'inefficacité de la teinture obtenue avec les feuilles. Mais je préfère encore l'alealoïde, l'aconitine ( $C^{54} H^{46} AzO^{20}$ ), médicament d'une grande puissance, dont l'usage doit être surveillé.

L'aconitine amorphe, de Morson ou de Hottot, doit être prescrite à doses minimales; il ne faut jamais débiter par plus d'un demi-milligramme; on répète cette dose deux fois dans les vingt-quatre heures et on augmente progressivement jusqu'à 2, 4 et même 5 milligrammes.

L'aconitine cristallisée, de Duquesnel, qui l'emporte en intensité d'action sur l'alealoïde amorphe, se prescrit naturellement en quantité plus faible. Dans les granules de Duquesnel, elle est combinée à l'acide nitrique, et l'on peut commencer sans inconvénient par un demi-milligramme de nitrate d'aconitine.

La température ne s'abaisse réellement qu'après l'administration de doses assez fortes, administration qui n'est pas sans inconvénients.

L'aconitine a surtout fait ses preuves contre les névralgies congestives, contre les douleurs névralgiques qui ont leur siège aux extrémités des membres, là où abondent les corpuscules de Pacini.

Gubler enseignait que ses effets étaient merveilleux dans les névralgies du trijumeau. Il la prescrivait encore dans les affections irritatives et douloureuses des voies respiratoires et de l'appareil circulatoire, dans l'asthme, la toux convulsive, les palpitations nerveuses, l'*angor pectoris*, et dans les formes aiguës douloureuses du rhumatisme et de la goutte, où elle calme à la fois l'éréthisme nerveux et vasculaire.

Je me retranche volontiers derrière l'autorité du regretté professeur, pour l'opposer aux affirmations de quelques confrères qui me paraissent avoir vu les choses trop en beau.

L'alcoolature d'aconit a été administrée sur une grande échelle, à l'Hôtel-Dieu de Rouen, en 1863, par M. P. Levasseur; en 1873, par M. Deshayes. Avant eux, Stoerk, Fleming, Teissier (de Lyon) avaient vanté l'emploi de l'aconit.

M. Deshayes attribue à l'aconit la propriété de modifier l'allure de la fièvre et de lui imprimer une direction favorable (*Du traitement de la fièvre typhoïde*, Masson, 1875, p. 5). Il estime cependant que l'aconit ne convient pas dans les cas caractérisés d'emblée par une profonde adynamie, et souhaite que l'étude de ce traitement, reprise à nouveau, vienne lui apporter une sanction méritée.

Voici, du reste, en détail, comment procède M. Deshayes. Etant donnée une dothiéntérie, il prescrit immédiatement le régime suivant :

1° Potion avec eau distillée, 120 grammes; alcoolature d'aconit, 1 gramme; eau de fleur d'oranger, quantité suffisante. A prendre dans les vingt-quatre heures par cuillerées.

2° Bouillon de bœuf ou de veau, suivant que la fièvre typhoïde revêt la forme inflammatoire ou adynamique. Une tasse toutes les deux heures.

3° Une tasse de tilleul-oranger, à volonté.

4° S'il y a des fuliginosités aux lèvres, aux dents, on promène entre les lèvres une tranche de citron ou d'orange qu'on laisse sucer lentement au malade<sup>1</sup>.

5° Enfin, dès que les accidents fébriles disparaissent pour faire place à la convalescence, on cesse l'aconit et on alimente progressivement le malade auquel on donne dans les vingt-quatre heures la potion suivante :

<sup>1</sup> Personnellement, je proscriis tous les corps acides, qui, dans la fièvre typhoïde, ont une action si défavorable sur la dentition. Il est important, au contraire, de maintenir l'alcalinité de la cavité buccale.

Solution gommeuse..... 150 grammes.

Extrait aqueux de quinquina. 4 grammes.

Vin coupé, puis pur, etc.

Telle est la base du traitement de M. le docteur Deshayes.

Quant aux complications qui peuvent surgir dans le cours de la fièvre typhoïde, elles sont combattues par les moyens ordinaires : la céphalalgie, par des compresses d'eau froide souvent renouvelées sur le front ; les hémorrhagies, par la limonade sulfurique, la glace, l'opium à haute dose, etc., tout en maintenant l'aconit. Contre l'engouement pulmonaire, M. Deshayes emploie avec succès la méthode révulsive préconisée par M. le professeur Béhier, en substituant toutefois les sinapismes, souvent promenés en avant et en arrière du thorax, aux ventouses sèches dont l'emploi demande toujours un certain temps.

Grâce à cette méthode, les complications habituelles de la fièvre typhoïde ont été moins graves et moins fréquentes, et M. Deshayes n'a rencontré qu'exceptionnellement, alors qu'ils existaient ailleurs en grand nombre, ces accidents redoutables tels que perforations intestinales, péritonites, etc., qui viennent faire échec à tout traitement. Toujours la marche des fièvres a été d'une régularité parfaite et souvent abrégée.

Modérateur du pouls et de la chaleur, l'aconit doit être administré aussi longtemps que le pouls et la chaleur restent élevés. Mais le pouls étant un guide des moins sûrs et des plus inconstants, c'est le thermomètre seul qui indiquera, en même temps que la marche de la maladie, le moment précis où on devra cesser l'emploi de l'aconit ; une température de 38 degrés et au dessous est l'indice d'une convalescence prochaine.

Voici comment se comporte la température sous l'action sédative de l'aconit. Au lieu de suivre une marche constamment ascendante, comme c'est le cas le plus habituel, pendant les quatre ou cinq premiers jours dans les formes légères, pendant le premier septénaire dans les formes graves, elle reste sensiblement la même. La plus élevée qu'ait observée M. Deshayes a été de 40°5. Puis, au bout de quelques jours, il se fait une détente et le thermomètre descend progressivement pour ne plus se relever, à moins de complication ou de rechute.

A ce moment où le thermomètre accuse la défervescence, on peut commencer à nourrir le malade en ayant soin cependant de procéder avec de grandes réserves à l'alimentation, celle-ci, lorsqu'elle est trop hâtive, pouvant déterminer une recrudescence fébrile qu'on serait porté à prendre pour une complication.

S'il n'est pas plus possible avec ce médicament qu'avec certains autres agents thérapeutiques de juguler la fièvre typhoïde, M. Deshayes prétend, du moins, qu'il est le plus propre à lui imprimer une impulsion favorable et une modification sensible.

Voici, maintenant, quels sont les effets médiats de l'alcoola-ture d'aconit.

Quelques jours après le début du traitement, la peau des typhiques, au début sèche et brûlante, est devenue moite et humide. Il en est de même de la langue. Des sueurs, plus ou moins abondantes, annoncent que la détente est prochaine.

En même temps, les urines, de rares et de chargées, de rouges et de brûlantes qu'elles étaient au début, deviennent plus abondantes, remarquablement limpides et claires.

Une éruption nouvelle de taches rosées, beaucoup plus confluentes, coïncide avec la détente.

Enfin, presque tous les malades de M. Deshayes ont présenté, à un degré très marqué, une desquamation en tout semblable à celle qui suit la rougeole. Elle occupe principalement la paume et le dos des mains, les membres supérieurs, le thorax et l'abdomen. Elle s'explique par l'abondance des sueurs qui ont précédé.

Je ne puis approuver ou contredire ces résultats, mais je suis porté à croire que notre confrère est tombé sur une série heureuse, dont le médicament ne saurait bénéficier. Tant que de nouvelles preuves n'auront pas été fournies, je préférerai m'adresser à d'autres agents.

#### ACIDE SALICYLIQUE ET SALICYLATE DE SOUDE. — CRÉSYLATE DE SOUDE.

L'acide salicylique a été préconisé, dans la fièvre typhoïde, en sa double qualité d'antiseptique et d'antipyrétique. Je pense qu'à l'heure actuelle bien des illusions sont dissipées.

Buss a fait le premier des expériences comparatives avec 2 grammes de quinine et 4 à 8 grammes de salicylate de soude, et les résultats furent tous à l'avantage de ce dernier remède; il est vrai que le traitement était complexe, et comportait même des bains.

« Riess prescrivit, pendant l'épidémie de 1875, à Berlin, le salicylate de soude à 260 typhoïques; mais, bien qu'il y eût une mortalité formidable de 24 p. 100 par ce traitement, la température n'en était pas moins abaissée de 1, 2 et même 3 degrés. Cette réfrigération continuait souvent jusqu'à la mort; mais, le plus

ordinairement, la réfrigération s'effaçait au bout de quelques heures, excepté dans les cas très bénins. Dans ces cas, la défervescence se maintenait un à deux jours, et encore n'était-ce qu'à la fin de la deuxième semaine.

« Au résumé, les effets furent absolument nuls au point de vue de la durée.

« A la clinique de Rostock, Moeli observa également une mortalité considérable : cinq morts sur trente-quatre, tandis que, par le sulfate de quinine et les bains tièdes, on n'avait noté que quatre fois sur quatre-vingt-cinq une terminaison funeste.

« A la clinique de Frerichs, à Berlin, Ewald, qui traita ainsi cent malades, constata quatre-vingts fois une légère réfrigération ; la température du soir ne dépassait pas celle du matin, et cependant la mortalité fut considérable. Moeli, de même qu'Ewald, nota des sueurs considérables, qui furent considérées avec raison comme indépendantes de l'abaissement de température qui, souvent, précède la sudation. La réfrigération est également indépendante du pouls, qui reste très élevé ; en un mot, la combustion en moins, les sueurs en plus, les autres phénomènes continuant imperturbablement leur marche bénigne ou fatale, voilà le bilan du traitement.

« La clinique de Wunderlich ne fournit à Balz que des résultats transitoires ; la clinique de Munich ne donna à Wolfers aucune conclusion favorable, et les observations faites à l'hôpital de Heidelberg furent absolument nulles.

« En Angleterre, mêmes résultats.

« En France, de récents essais ont été tentés par MM. Gueneau de Mussy, Hérard, Jaccoud, Oulmont ; il semble ressortir de leurs observations que la défervescence n'est que transitoire <sup>1</sup> »



Le *Bulletin général de thérapeutique* du 15 juin 1878, résume les recherches du professeur F. Koranyi (de Budapesth) sur le même médicament. Elles sont plus optimistes que celles qui précèdent.

L'acide salicylique a été donné à la dose de 50 centigrammes à 1 gramme.

<sup>1</sup> Cependant, dans la séance du 6 mars 1883, à l'Académie, M. Vulpian a déclaré qu'il ne connaissait aucun médicament capable de provoquer un aussi notable abaissement de température. Pour avoir un abaissement de 2 ou 3 degrés, il administre de 4 à 6 grammes d'acide salicylique par jour, et se contente de 2 à 3 grammes dans les cas moyens.



Il a suffi de 2 à 3 grammes du médicament pour obtenir un abaissement de température considérable. De 40 degrés, on a vu celle-ci descendre à 38°. Cette défervescence est accompagnée d'une sudation très abondante; et, dans la plupart des cas, les troubles de l'intelligence disparaissent, s'il s'en est produit préalablement. L'effet de l'acide salicylique ne persiste pas plus de quatre à cinq heures, quelquefois douze, très rarement vingt-quatre. Il résulte des expériences du professeur Koranyi que l'action du médicament est marquée surtout au début et à la fin du processus typhoïde; il agit encore efficacement à la période d'acmé, mais moins cependant qu'aux deux extrêmes de la maladie. Mais si l'acide salicylique produit des effets aussi remarquables, on ne peut se dissimuler que son emploi entraîne des inconvénients sérieux. Il a une saveur qui irrite la gorge et souvent même l'estomac. La région épigastrique est sensible au toucher; il survient des nausées et même des vomissements, consistant en rejet d'une écume sanguinolente. Aussi peut-on considérer comme un progrès réel la substitution à l'acide salicylique du salicylate de soude, qui possède la même efficacité et n'entraîne pas les mêmes désavantages. Le professeur Koranyi prescrit 4<sup>g</sup>,50 à 6 grammes de ce médicament en trois ou quatre doses, de demi-heure en demi-heure, et il obtient le même abaissement de température qu'avec l'acide salicylique. Cette préparation est presque toujours bien supportée par l'estomac et souvent l'effet produit persiste davantage qu'avec l'acide salicylique. Il a essayé maintes fois, en renouvelant l'administration du médicament, de maintenir la température au degré d'abaissement qu'il avait primitivement obtenu; mais il n'a jamais pu y réussir. Il arrive un moment où la chaleur se relève et où l'effet du salicylate de soude se trouve épuisé. Le docteur Koranyi ne pourrait dire au juste pendant combien de temps le médicament reste sans effet sur l'organisme; ce qu'il peut affirmer, c'est qu'en en reprenant l'emploi il se montre moins efficace que lors des premières doses.

★  
★ ★

M. Hallopeau a employé alternativement le sulfate de quinine, le calomel et le salicylate de soude (*Société médicale des hôpitaux*, 13 août 1880 et 17 mai 1881), et il estime que ceux qui ont condamné le salicylate de soude dans la fièvre typhoïde sont ceux qui l'ont employé à dose trop élevée. Personnellement, il n'a jamais

dépassé 4 grammes et maintenant il s'en tient constamment à la dose de 2 grammes.

Dans ces conditions, l'abaissement thermique se produit rapidement.

On a dit que l'action apyrétique n'était que passagère. Le fait est vrai ; mais il faut alterner dans ce cas avec le sulfate de quinine et le calomel. Ces trois médicaments agissent séparément et on peut en combiner avantageusement l'action. Il y a, en outre, avantage à n'employer le salicylate de soude que d'une façon intermittente. Il s'accumule, en effet, dans l'économie, à cause de l'altération des reins qui existe toujours dans la fièvre typhoïde. Si on en abusait, on produirait de l'albuminurie chez les malades.

M. Hallopeau n'a vu aucun des accidents qu'on a imputés au salicylate ; mais il en a rencontré quelques autres, non signalés, tels qu'une augmentation de la dyspnée, de la congestion pulmonaire et des hémorrhagies. Ces inconvénients, il est vrai, disparaissent lorsqu'on donne le médicament d'une façon intermittente et à dose modérée.

On a dit que le salicylate était inutile dans la fièvre typhoïde. Il est certain qu'on ne peut juguler une fièvre typhoïde comme on jugule un rhumatisme articulaire aigu. Il a semblé cependant à M. Hallopeau que la prostration était moins prononcée.

Si l'on demande comment le salicylate peut agir sur la température, on ne peut émettre que de simples hypothèses. Agit-il sur la cause infectieuse elle-même qui réside dans l'intestin ? On ne saurait le dire, mais il est un fait bien certain, c'est qu'il fait baisser la température.

Quant au calomel, il produit, toujours d'après M. Hallopeau, à la dose de 1 gramme, un abaissement remarquable de la température. Il pense que si, dans quelques cas, on a été obligé de combattre l'hyperthermie par les bains froids, cette méthode, qui est dangereuse, peut être remplacée avantageusement par les antipyrétiques internes employés avec modération.

✧

★ ★

Le crésylate de soude a sur le salicylate l'avantage d'être beaucoup plus agréable au goût ; mais l'effet du médicament ne dure pas davantage.

Le professeur Koranyi a constaté, avec l'aide d'un multiplicateur thermo-électrique, qu'à la suite de l'administration d'une dose considérable de crésylate de soude, au bout d'une demi-

heure, le calorique rayonnant se réduit de moitié et même des deux tiers. Il en résulte que l'abaissement de la température ne tient pas à l'évaporation du calorique, qui serait absorbé par un autre milieu mais bien à une production moindre de chaleur, ce qui prouve que le crésylate de soude enraye l'oxydation des tissus, consécutive à la fièvre. D'autre part, l'analyse des urines prouve que les déchets sont moins considérables.

Le salicylate de soude possède une efficacité moindre au moment où la maladie atteint son maximum d'intensité ; avec le crésylate de soude, au contraire, on obtient à cette même période un résultat réel. Il a semblé également que ce médicament abrégait et atténuait la fièvre secondaire qui survient dans le décours de la maladie, et qui cause au malade et aux médecins de si légitimes appréhensions.

Lorsque la vertu du salicylate est épuisée, on a conseillé d'avoir recours au crésylate de soude, que l'on emploie aux mêmes doses et de la même manière. Souvent il arrive aussi que l'effet de ce médicament s'épuise. En pareil cas, quand la température n'est pas trop élevée, lorsqu'elle ne dépasse pas 40 degrés, il y a avantage à laisser reposer le malade pendant un ou deux jours, puis on a recours à une autre médication, le sulfate de quinine, par exemple, à petites doses. Mais, le plus souvent, au bout de deux jours, le crésylate de soude a récupéré ses propriétés thérapeutiques. Dans le cas contraire, quand la température se maintient surtout à un degré élevé, la quinine doit céder le pas aux bains froids.

Le bourdonnement d'oreilles est le seul accident un peu sérieux qui soit signalé après l'administration du salicylate. Mais cet inconvénient est faible en raison du résultat que l'on obtient. Inutile de parler de la diarrhée qui peut augmenter par l'usage de ces médicaments, mais dont on triomphe toujours facilement par l'emploi de l'opium, des astringents et des autres moyens appropriés.

#### BAINS FROIDS ET APPLICATIONS FROIDES DIVERSES.

La question des bains froids a soulevé tant de discussions, occasionné tant de polémiques, qu'il est encore très difficile de démêler le vrai du faux. Je erois cependant y être parvenu, en ne prenant fait et cause pour personne, en me bornant à constater les résultats acquis. Si la méthode n'est pas tombée à l'eau (c'est

le cas de le dire), ses parrains se sont du moins singulièrement... *refroidis*.

Il semble pourtant que l'hésitation ne devrait pas être permise lorsqu'on voit avec quelle verve entraînant un savant comme le professeur Béhier, de regrettée mémoire, a décrit les effets de la balnéation.

« Les centres nerveux, dit-il, sont les premiers et le plus heureusement influencés; le délire se dissipe, la torpeur intellectuelle s'efface, le malade revient à lui et s'intéresse à ce qui l'entoure; en même temps disparaissent les carphologies, les soubresauts des tendons et tous les autres indices d'une perturbation nerveuse profonde. Le centre respiratoire, lui aussi, participe à cette modification remarquable; les inspirations deviennent plus profondes, plus lentes, plus énergiques; l'hématose s'opère plus complètement, et les bronches, en reprenant leur contractilité, expulsent les produits de sécrétion qui les obstruaient. La peau reprend son ton et sa souplesse; le sang, lancé par le cœur en ondes plus fortes et plus régulières, y circule plus activement et réveille les sécrétions tarries. Il n'est pas jusqu'au tube digestif lui-même qui ne présente une amélioration notable: la langue se nettoie et devient humide, la soif s'apaise et le tympanisme diminue. »

Voilà, certes, un brillant panégyrique, et il serait bien fait pour commander la conviction, étant donné surtout le nom de son auteur, si la contre-partie de ce tableau n'existait pas, si la médaille n'avait pas son revers.

Les applications froides sont loin, en effet, d'avoir tenu toutes leurs promesses, et les esprits, éclairés par des mécomptes successifs, ne leur demandent plus autant que par le passé. Récemment, M. Péter ne leur attribuait qu'une action tonique, capable de rendre la période de réparation moins longue.

Il est remarquable de constater qu'à mesure qu'on s'éloigne des débuts de la médication réfrigérante, elle semble donner des résultats de moins en moins heureux. C'est la répétition de l'histoire de la pneumonie, dont chaque méthode de traitement a été tour à tour jugée la meilleure par les chiffres.

Tout médecin, comme l'a dit M. Ferrand à la Société des hôpitaux (13 novembre 1874), a rencontré de véritables séries de malades, dont l'état typhique, pour n'être pas douteux, offre cependant des formes de plus en plus atténuées de la fièvre typhoïde; et, sans parler des formes absolument abortives où la maladie n'est pour ainsi dire qu'ébauchée, nous en voyons

encore tous les jours qui, tout en présentant les symptômes essentiels, tels que l'éruption lenticulaire, les troubles intestinaux et un certain degré de stupeur, voire même une notable élévation de température et un cycle morbide qui n'appartient qu'à cette maladie, n'offrent jamais de gravité et semblent marcher seuls à une guérison qu'ils atteignent sans obstacles.

Or, les statistiques bénéficient souvent de ces rencontres de cas heureux et de ces formes dégradées, dont quelques-unes finissent même par laisser des doutes au médecin sur la place qu'elles doivent occuper dans le cadre des fièvres continues.

En faisant quelques réserves, je n'entends nullement discréditer les bains froids et les autres moyens hydrothérapiques qui, en modérant le mouvement fébrile, diminuent les chances de voir survenir ces complications multiples qu'entraînent la désassimilation excessive des tissus, l'épuisement des centres nerveux, la paralysie cardiaque, les lésions persistantes du rein pouvant aboutir à l'urémie, les troubles gastriques liés à l'inanition qui est elle-même en raison directe de l'intensité de la fièvre, les hydropisies et les suppurations qui reflètent l'état dyscrasique du sang et l'étendue des ravages survenus dans les différents organes.

Je sais que toutes ces complications, qui figurent parmi les causes habituelles de la mort, dans la fièvre typhoïde, seront d'autant plus à redouter que le mouvement fébrile aura été plus intense et plus tenace. Ayons donc recours aux antipyrétiques, je le veux bien; mais ne négligeons pas pour cela les autres agents qui peuvent prévenir les accidents et parer aux dangers; soutenons les forces du malade par une alimentation appropriée à l'état de ses fonctions digestives et faisons notre possible pour combattre non pas seulement une cause, mais toutes les causes de léthalité.

\*  
\* \*

C'est probablement à la différence de gravité des épidémies typhoïdes qu'il faut attribuer les résultats différents donnés par la même méthode de traitement. Tandis que Brand, avec l'enthousiasme propre à tous les novateurs, s'autorise de quelques succès pour considérer comme spécifique le traitement par les bains froids, ses imitateurs, Metzler, à Saint-Petersbourg; Goden, dans le Luxembourg; Jurgensen, à Kiehl; Liebermeister, Ziemsen, etc., etc., sont forcés d'enregistrer de nombreux insuccès.

En additionnant toutes les séries heureuses ou malheureuses

u'il a pu recueillir (1874, *Mémoires de médecine et de chirurgie militaires*, p. 495), M. Libermann a trouvé, sur 1,367 cas de fièvre typhoïde traités par l'eau froide, une mortalité de 5,2 %, chiffre qui, dit-il, quoique supérieur à celui de 2 % admis par Brand, est excessivement favorable, puisque la moyenne de la mortalité, par les autres traitements, est de 19 à 20 %, d'après Aceoud (*De la mortalité de la fièvre typhoïde*).

On a peine à accepter ces conclusions, lorsqu'on sait qu'elles s'appuient sur des documents tels que ceux signalés par Brand. Le dernier prétend qu'il n'a eu aucun décès sur 207 cas qu'il a eu à traiter dans sa pratique civile, alors qu'il accuse 15 décès pour 24 malades de sa polyclinique et de l'hôpital. Les autres chiffres signalés paraissent aussi peu vraisemblables et sont empreints du même optimisme.

D'après des relevés faits par M. Peter, dans des services en tous points comparables, le sien à Saint-Antoine, celui de M. Mesnet dans le même hôpital, celui de M. Desnos à la Pitié, celui de M. Raynaud à Lariboisière, la comparaison des chiffres de la mortalité serait à peu près la même (14,87 %, 13,75 %) pour une somme donnée de cas, avec un traitement différent.

Le savant professeur en conclut naturellement qu'il est, par conséquent, fort inutile de changer les méthodes anciennes pour employer un procédé, dangereux dans certains cas, et d'une application toujours difficile.

Du reste, il faut bien le dire, le principe iatrophysique, sur lequel repose la médication de Brand, est complètement faux. Il n'est pas vrai que l'élévation de la température soit l'élément nuisible par excellence de la fièvre typhoïde.

Pour démontrer la fausseté de la doctrine hyperthermique, il suffit de rappeler ces cas de *typhus ambulatorius* (c'est le nom que leur a donné M. Vallin), dans lesquels la température n'est pas sensiblement élevée, et où les malades meurent pourtant de perforations intestinales, tout en vaquant à leurs affaires.

L'hyperthermie, on ne saurait trop le répéter, n'est qu'un symptôme, et ne constitue pas à elle seule l'état pyrétique. Il faut l'attaquer comme un résultat de l'évolution pathologique et non comme une cause. L'hyperthermie, résultant des combustions organiques interstitielles, n'est que l'effet de la fièvre; en la visant, on ne combat donc pas la fièvre, encore moins la maladie dont la fièvre est le symptôme. Ce qu'il faut, c'est tarir la source de cette chaleur, c'est atteindre la cause du mouvement de dénutrition exagérée, dont la chaleur est la conséquence.



J'ai évité de citer la plupart des statistiques ; car leur éloquence, dans le cas particulier de la méthode réfrigérante , me paraît fort contestable. Il aurait été en effet nécessaire de faire , au préalable, une sorte de classification pour arriver à avoir des termes comparables. Dans une maladie comme la fièvre typhoïde, dont les formes sont multiples, dont la gravité est si variable et qui est influencée par les constitutions médicales fixes ou saisonnières, on doit faire la part des conditions générales d'âge, de sexe, de tempérament considérer le début, la durée et l'application du traitement, tenir compte enfin de tous les éléments capables d'introduire dans le problème des données mobiles et changeantes.

Or, comme on ne s'est pas préoccupé de ces données, la méthode a nécessairement bénéficié d'une certaine quantité de fièvres typhoïdes qui eussent probablement guéri par les moyens ordinaires. Les médecins allemands, en particulier, qui n'attendent pas l'apparition des symptômes menaçants et affirment, au contraire, que la balnéation les prévient ou les arrête, ont compté comme des succès la guérison de beaucoup de fièvres bénignes qui se seraient certainement terminées d'une façon heureuse, sans cela.

Je me crois donc autorisé à n'accepter qu'avec réserve des chiffres étalés avec trop de complaisance pour entraîner la conviction. Il est juste d'appeler le contrôle, de réclamer de nouvelles observations avant de s'engouer d'une médication, qui a sans doute déjà rendu des services, mais qui a le tort de vouloir faire table rase des autres procédés thérapeutiques, usités jusqu'à ce jour.



L'usage des bains froids a été suivi de succès et d'insuccès : donc, tout en tenant un compte sérieux de ce nouveau moyen de guérir, il ne faut pas s'en dissimuler les dangers et les imperfections. Il sera indispensable de tenir compte des contre-indications qui suivent :

1° La balnéation ne devra être appliquée qu'au début de la fièvre typhoïde, dans les cas d'ataxic, de délire continu avec contractures et mouvements convulsifs, lorsqu'il existe une élévation exagérée du chiffre des pulsations cardiaques et que la

température se maintient à un degré élevé, 40° environ, avec oscillations minimales pendant plusieurs jours.

2° La méthode balnéaire sera délaissée dans la généralité des complications thoraciques, bien que, dans ces derniers temps, on ait osé passer outre, alors même qu'il existait de la congestion pulmonaire, de l'engouement avec submatité à la base, râles sous-érépitants ou gros râles crépitants.

J'avoue qu'il me répugnerait, même en été, époque où les bains sont mieux supportés qu'en hiver, d'être aussi aventureux, alors même que je n'aurais affaire qu'à une simple manifestation congestive non caractéristique, relevant de la fièvre typhoïde au même titre que la congestion du foie, de la rate ou de l'intestin.

Il est admis aujourd'hui que, sous l'influence de la médication réfrigérante, le catarrhe bronchique, qui est un des symptômes habituels de la fièvre typhoïde, affecte une intensité plus considérable et se complique souvent d'atélectasie et de pneumonie lobaire. Les congestions hypostatiques, les hémoptysies, les complications laryngées, ulcérations avec perforations du cartilage thyroïde, etc., doivent aussi être portées au passif de la médication antithermique.

3° La même contre-indication s'impose, dans les cas d'hémorrhagies, chez les sujets faibles, à antécédents hémoptysiques ou ayant eu des épistaxis d'une abondance exceptionnelle, dans les affections organiques du cœur, lorsque la faiblesse de l'impulsion cardiaque coïncide avec la petitesse du pouls, lorsqu'il existe de l'albuminurie, résultat d'une congestion rénale ou d'une néphrite catarrhale.

4° Enfin, il est nécessaire de répéter que la méthode réfrigérante ne constitue pas un spécifique, et que son action, non seulement n'exclut pas, mais comporte les autres moyens appropriés à la forme de la maladie et compatibles avec l'âge et le tempérament de la victime.

Je ne veux pas clore ces considérations sans invoquer l'opinion de M. Labadie-Lagrave, mes conclusions étant en parfait accord avec celles qu'il a émises dans sa thèse d'agrégation (*Du froid en thérapeutique*, 1878, J.-B. Baillière) :

« Nous croyons, dit-il, que la médication réfrigérante a été préconisée à tort, en Allemagne, comme un moyen héroïque contre toute espèce de fièvre, et que, en particulier, dans le traitement de la fièvre typhoïde, sa valeur a été surfaite. Mais nous croyons aussi que beaucoup de médecins en France en ont exagéré les dangers. Est-ce à dire que, chaque fois que la tempé-



rature d'un fiévreux dépassera 39°, il y aura lieu de le plonger dans un bain à 20°? Faudra-t-il, pour ce seul fait, recourir à une médication aussi pénible pour le patient que fatigante pour son entourage? Non, certes. L'emploi des bains froids doit être réservé aux cas où, dans une maladie fébrile grave, la température atteint réellement une hauteur excessive et alors que cette hyperthermie est accompagnée de phénomènes d'excitation cérébrale et de troubles ataxiques. En pareil cas, le bain froid sera efficace, non pas parce qu'en soustrayant de la chaleur au malade, il abaisse la température, mais parce que, par la voie des nerfs sensibles, il modifie les troubles fonctionnels des centres cérébro-spinaux, qui causent, à la fois, la fièvre et ses autres accidents concomitants. »

M. Joffroy, dans son étude : *De l'influence des excitations cutanées* (1878), s'exprime à peu près de même : « En résumé, dit-il, il ressort de la série des essais faits sur la méthode de Brand, qu'elle est loin de donner les résultats constants qu'on avait espérés ; cependant nous pensons que ce serait tomber dans un excès opposé que de rejeter complètement de la thérapeutique les bains plus ou moins froids et assez prolongés pour abaisser la température. La méthode doit être corrigée, améliorée, mais non pas abandonnée. Elle convient plus particulièrement à certaines formes de la fièvre typhoïde. C'est en précisant ces formes de la maladie et les modes d'application du froid que l'on arrivera à l'opposer aussi utilement que possible à la fièvre, sans tomber dans les exagérations que n'ont pas su éviter les partisans trop passionnés de la méthode. »

C'est certainement dans ce juste milieu que se trouve la vérité.



Ces réserves faites, il nous reste à décrire les principales méthodes concernant les applications d'eau froide ; nous insisterons particulièrement sur les procédés employés depuis plus de dix années, par le professeur Jaccoud. Voici un résumé de ses recommandations :

La baignoire doit être mobile et s'accoler facilement au lit, car le malade doit y être plongé sans aucun mouvement spontané de sa part, ni déplacement brusque.

Il est essentiel de lui donner avant l'immersion quelques cuillères de vin vieux ; puis, une fois la durée du bain expirée, on

enveloppera d'un drap sec, sans l'essuyer, et on le remettra dans son lit au pied duquel on aura mis soit des boules d'eau chaude, soit des linges chauds assez grands pour recouvrir les bas des jambes. On lui donnera encore un peu de vin, et lorsqu'il sera séché naturellement, on retirera le drap. L'eau du bain n'a pas besoin d'être changée chaque fois, seulement il faut lui rendre, au moment voulu, le degré de température convenable, soit en moyenne 20° centigrades, par des additions successives d'eau chaude. C'est plutôt un bain tempéré qu'un bain froid; sa durée sera en moyenne de dix minutes. Si l'on a affaire à un individu impressionnable, doué d'une sensibilité nerveuse exagérée, on prescrira un bain à 25 degrés et d'une durée de six à sept minutes seulement.

L'indication pour la première administration du bain est fournie seule par le thermomètre. L'effet du bain sur la température du malade produit d'abord, aussitôt l'immersion, un abaissement notable périphérique (température axillaire) qui est une dépression, puis une élévation centrale (température rectale), en vertu de cette loi que « *la production de chaleur centrale augmente proportionnellement à la soustraction périphérique* ; » mais vingt ou trente minutes après le bain les parties centrales ont se mettre en équilibre avec les parties périphériques et l'ischémie des vaisseaux sous-cutanés n'ayant plus sa raison d'être, la température du rectum va baisser d'un degré à un degré et demi; une heure après à deux, même deux degrés et demi. On l'a vu exceptionnellement baisser de trois degrés; c'est le maximum de l'effet du bain.

Pour peu que le cas soit grave, la durée de l'abaissement de la température est peu considérable; deux heures après, le thermomètre remonte, ce qui est moins rapide dans les cas de moyenne intensité et lorsque, de continue, la fièvre va devenir franchement émittente.

L'indication que l'on poursuit avec la méthode balnéaire étant identique à celle qu'on recherche par l'emploi des lotions et du sulfate de quinine, il est nécessaire d'appliquer le réfrigérant au moment du minimum thermique, soit, suivant les indications, de 6 à 8 heures le soir, de 6 à 8 le matin et de 1 à 2 l'après-dîner. Si la fièvre persiste tenace, on pourra donner un quatrième bain le 10 à 11 du matin, et un cinquième, de 1 à 2 dans la nuit. L'immersion du malade doit toujours coïncider avec les heures du minimum naturel. Le chiffre thermique servant de guide, comme pour les lotions, est de 39° (température axillaire ves-

pérale) ; le matin, il faudra , tenant compte de la dépression naturelle, prendre comme moyenne 38°5.

Le bain a pour effet immédiat de produire une sensation pénible ; le malade est saisi désagréablement , si je peux m'exprimer ainsi ; puis son pouls se ralentit , la respiration diminue de nombre et d'intensité ; il y a consécutivement diminution notable du météorisme , atténuation des phénomènes cérébraux, des phénomènes hypostatiques , parce que les accidents de la débilité cardiaque sont prévenus.



Ziemsens applique le traitement hydropathique de la façon suivante : le bain n'est que de cinq à six degrés inférieur à la température du malade, puis, grâce à des additions successives d'eau froide on arrive, en douze ou quinze minutes, à une température de 22° centigrades ; le patient est frotté, tout le temps de l'immersion, par la main de deux aides, et n'est retiré du bain que lorsqu'il présente les phénomènes du frisson. On pourrait appliquer cette méthode aux malades très impressionnables.

La méthode hydrothérapique de Brand ne ressemble pas complètement à la méthode balnéaire employée en France : le professeur de Stettin emploie surtout des demi-bains à 20 degrés centigrades ; la baignoire ne doit contenir que cinq pouces d'eau environ ; toutes les deux minutes on fait sur la tête du patient une affusion d'eau, dont la température est inférieure à celle du bain, ce qui comporte, vu le séjour du malade pendant dix minutes dans la baignoire, cinq affusions par séance. La main de deux aides ne cesse de frictionner le malade.

Contrairement à la manière de voir d'éminents praticiens français, Brand ne donne aucun médicament à ses malades ; tout se borne pour lui à combattre l'hyperthermie. Trois heures après chaque bain, le malade prend soit du lait, soit du bouillon de veau ou du thé *tièdes* ; tous les quarts d'heure, une gorgée d'eau glacée. Dans le cas d'adynamie, il administre une cuillerée de vin vieux avant l'immersion dans l'eau.



En Angleterre, la température des bains est généralement élevée au début, 37° par exemple ; on l'abaisse graduellement pendant le temps du bain jusqu'à 20° ou 25° (Wilson Fox). Les

malades restent quelquefois dans l'eau pendant une demi-heure. Les sachets de glace sont souvent employés concurremment avec le bain ; on les applique sur la tête, la nuque, la colonne vertébrale. Le patient est retiré du bain quand la température est tombée à 38° environ, car, après le bain, le refroidissement continue pendant une vingtaine de minutes, jusqu'à amener la valeur du corps au dessous de la normale.

On a cherché, dans ces derniers temps, à combattre l'hyperthermie et les phénomènes ataxo-adiynamiques par l'usage des bains tièdes (32 degrés). Prolongés pendant trois quarts d'heure, une heure, ils auraient les mêmes avantages que les bains froids, sans en avoir les inconvénients.

Les bains tièdes sont très bien supportés par les malades, et leur sont même agréables ; ils les désirent et sentent eux-mêmes que, sous l'influence de ces bains, leur soif diminue et leur sommeil est plus calme (Dujardin-Beaumetz) <sup>1</sup>



Les lotions *fraîches* et les lavements froids sont aussi de très bons moyens, n'offrant aucun danger : les lotions, alternées avec le bain tiède, exercent la plus heureuse influence sur les actes de circulation et de sécrétion périphérique. Cette influence joue un rôle considérable dans le refroidissement des sujets. Il y a, d'autre part, une grande utilité à rafraîchir l'intestin, à diminuer les fermentations qui s'y produisent.

Les lotions, les ablutions peuvent être employées quand le bain est impossible ou difficile ; elles peuvent servir encore à déterminer une action locale sur la peau, lorsque les sécrétions cessent sous l'influence de la fièvre. Il sera bon de n'employer que des affusions que dans les cas d'adiynamie, pour fouetter l'organisme et dissiper les congestions internes, en favorisant la circulation extérieure.

Dès que le thermomètre monte à 39°, M. Jaccoud prescrit les lotions au nombre de deux, si la température vespérale ne

<sup>1</sup> Il paraîtrait cependant que la durée du bain est désagréable au patient.

Ce qui précède est la condamnation des bains plus que prolongés, que le docteur Riess appelle permanents, puisque le malade est laissé non seulement une demi-journée, mais un jour entier et même plusieurs jours de suite dans sa baignoire, sur un drap disposé en forme de hamac. En général, le malade reste les premières vingt-quatre heures dans le bain, d'où résulte le plus souvent un remarquable abaissement de la température ; la conduite ultérieure est réglée sur la courbe thermométrique, et l'on passe ainsi progressivement du bain permanent aux bains plus ou moins prolongés (Centrald. f. d. Wissensch).

Je doute, pour mon compte, que de pareilles pratiques puissent jamais s'acclimater parmi nous.

dépasse pas 39°; trois si elle le dépasse, quatre si elle se maintient en plateau à 40°. Les lotions se pratiquent de la manière suivante : « On glisse sous le malade une grande couverture de « laine sous laquelle est placée une toile eirée ; avec une grosse « éponge imbibée de vin aromatique pur qui a sur l'eau l'avantage de produire une réfrigération plus marquée et plus « durable, on fait une lotion rapide sur la totalité du corps en « exprimant graduellement le liquide qu'on renouvelle s'il en est « besoin. La toile eirée est ensuite enlevée par glissement et le « patient enveloppé dans la couverture de laine où il reste « jusqu'à ce qu'il soit séché. L'opération dure à peine deux « minutes. » Le nombre des lotions est diminué à mesure de l'abaissement de la température, mais on ne les supprime qu'à la chute totale de la fièvre. Elle sont contre-indiquées formellement dans les cas où l'adynamie provoque une diaphorèse abondante ; elles ne feraient que l'entretenir et de la sorte hâter l'épuisement du malade.

Le professeur Foltz (de Lyon) a exposé quelques-uns des résultats heureux que lui a procurés l'administration méthodique des lavements froids, après les avoir employés sur une grande échelle, de façon à donner une sérieuse valeur à ses expériences.

La méthode à laquelle M. Foltz s'est arrêté, après quelques tâtonnements, consiste à faire prendre des lavements froids (de 10 à 15 degrés) toutes les deux, trois ou quatre heures, en les éloignant lorsque le malade dort et lorsque la température se rapproche de l'état physiologique. — On comprend que c'est surtout en ralentissant le pouls et en abaissant la chaleur du corps qu'agit le lavement froid. Il a dû parfois recourir à plusieurs lavements coup sur coup, soit pour amener des évacuations abondantes, soit pour combattre les exacerbations fébriles. Le volume du lavement était proportionné au poids du sujet.

Il est bien entendu que l'emploi du lavement froid n'a pas exclu l'usage simultanément des autres moyens usités dans le traitement de la fièvre typhoïde. Lorsqu'il a eu affaire à des cas graves, notre confrère n'a pas hésité à employer concurremment le bain froid ou frais (de 25 à 30 degrés). Il a encore fait usage de la digitale, du quinquina, des laxatifs, des antimoniaux, des astringents, etc., selon les indications spéciales. C'est donc un traitement mixte, en réalité, qu'il a employé, et dans lequel le lavement froid, mis en usage dès le début jusqu'à la fin comme remède principal, a eu pour adjuvants, selon les cas, quelques-uns des moyens usuels.

Sur une statistique de 27 cas de fièvres typhoïdes bien caractérisées et traitées comme il vient d'être dit, 15 étaient graves et 12 bénignes.

Outre les lavements, 15 malades ont pris des bains froids variant de 20 à 30 degrés. Chez quatre d'entre eux, on a dû suspendre les bains pour des complications (deux entérorrhagies très graves, un œdème douloureux des pieds et une névralgie brachiale). Les lavements ont été continués dans ces cas comme dans tous les autres, et les malades ont guéri. Une seule malade a succombé à une splénisation pulmonaire, consécutive à une série de bains à 20 degrés, qu'il eût peut-être fallu suspendre, de l'avis de M. Foltz, comme dans les cas précédents.

Les autres complications ont consisté en une éruption furonculaire, deux cas d'ecthyma, un cas de muguet, un cas d'abcès sous-cutané et un cas de sudamina confluents.

Ainsi il n'y a eu qu'un seul cas de mort sur 27.

La durée moyenne de la maladie a été de 19 jours.

De ces faits, M. Foltz tire les conclusions suivantes, dont la vérification sera facile :

Le lavement froid a une action physiologique locale et générale.

L'action locale consiste en une sensation de fraîcheur suivie de contraction intestinale. (J'ajouterai même que les femmes accusent quelquefois des coliques utérines.)

L'action générale se traduit par le ralentissement du pouls, la diminution de la température animale et la sédation du système nerveux. Il en résulte un apaisement de la soif, une stimulation de l'appétit et une augmentation des sécrétions.

Cette action rafraîchissante, sédative et tonique, reste la même, quant à sa nature, pour tout lavement dont la température est au dessous de 38 degrés; mais elle est d'autant plus intense et durable qu'il est plus froid et plus renouvelé.

Les indications thérapeutiques du lavement froid sont extrêmement nombreuses : il convient, par son action locale, dans les maladies de l'abdomen, et, par son action générale, dans les maladies fébriles. A ce double titre, il est indiqué et il réussit, comme remède principal, dans la fièvre typhoïde.

\*

★ ★

M. Clément (de Lyon) a eu l'idée d'obtenir une réfrigération générale du corps par l'emploi local de l'eau froide. Pour atteindre ce but, il emploie une sorte de ceinture de caoutchouc

pouvant contenir 15 à 20 litres d'eau et qu'on met autour du tronc. L'eau dont on se sert est à la température ordinaire, 18 degrés environ ; on la renouvelle à peu près tous les quarts d'heure. Appliqué à la fièvre typhoïde, ce procédé donnerait les mêmes résultats que la méthode de Brand, sans en avoir les inconvénients. Les hémorrhagies intestinales seraient moins fréquentes. Lorsque, dans le cours du traitement, il est survenu des complications thoraciques, on a continué la réfrigération sans que la mortalité en parût accrue pour cela.

Ce procédé permet de suivre la marche de la température à l'aide d'un thermomètre placé dans le rectum, ce qu'on ne peut faire quand le malade est dans le bain. On a observé de cette manière un abaissement de la température d'un quart de degré environ par quart d'heure ; au bout de deux heures et demie, la réfrigération est suffisante ; si l'on veut obtenir un abaissement plus rapide de la température, on peut employer de l'eau plus froide ou la renouveler plus souvent.

La méthode n'a pas encore fait suffisamment ses preuves pour pouvoir inspirer grande confiance ; mais j'avoue dès à présent que je n'oserais pas m'en servir dans le cas de complication thoracique.

En outre de ça, il doit être atroce de supporter une semblable pression. Les typhiques acceptent tout sans se plaindre ; mais ce n'est pas une raison pour leur infliger de véritables tortures.

\*  
\* \*

L'appareil réfrigérant de MM. Dumontpallier et Galante, bien que constituant un réel progrès, surtout pour le service nosocomial, car, dans la pratique habituelle, il est d'une application difficile et encombrante ; cet appareil, dis-je, n'a pas encore été suffisamment utilisé dans la fièvre typhoïde. Sa valeur thérapeutique dans les maladies hyperpyrétiques ne pourra être formulée que le jour où l'on aura réuni un grand nombre d'observations.

Le problème que M. Dumontpallier a cherché à résoudre est le suivant :

Abaisser la température du corps humain d'une façon progressive, continue ou intermittente, par un procédé dont l'action soit scientifiquement mesurable à chaque moment de l'expérience thérapeutique, et cela sans exposer le malade à aucun danger.

L'appareil mis en usage se compose de deux parties :

1° Une enveloppe réfrigérante destinée à répartir uniformément sur la surface du corps une couche d'eau courante, à une tempé-

rature déterminée. Cette enveloppe est composée de deux pièces de toile, réunies par des piqûres, disposées de telle façon qu'un tube de caoutchouc de 40 mètres de longueur et de 1 centimètre de diamètre intérieur parcourt tous les espaces parallèles laissés libres entre les piqûres. Elle enveloppe le corps depuis les aisselles jusqu'aux aines. Elle peut être réduite aux proportions d'une ceinture qui recouvre le thorax et l'abdomen.

2° Un appareil, dit de distribution, muni de robinets gradués, est mis en communication avec les orifices d'entrée et de sortie de la ceinture réfrigérante. Les robinets permettent de régler la vitesse d'écoulement du liquide ; et des thermomètres, convenablement disposés au voisinage de ces robinets, indiquent, à chaque moment de l'expérience, la température de l'eau courante à son entrée et à sa sortie de la ceinture réfrigérante.

L'appareil est alimenté par un siphon qui plonge dans un réservoir situé à 1<sup>m</sup> 50 au dessus du plan sur lequel repose le malade.

Les températures axillaire et rectale ayant été notées, on enveloppe le malade avec la ceinture et on ouvre les robinets. L'eau ne tarde pas à remplir tout l'appareil réfrigérateur. La rapidité du courant est telle que les robinets d'entrée et de sortie marquent une température à peu près égale ; mais bientôt le thermomètre de sortie monte, l'eau de la sortie empruntant de la chaleur au corps. Puis progressivement le thermomètre de sortie descend, la chaleur du corps étant insuffisante pour maintenir élevée la température de l'eau qui s'écoule avec une rapidité de 1 litre 80 centilitres à la minute. Dans un espace de temps qui varie, suivant les malades, entre 15, 20, 25 minutes, le thermomètre de sortie descend à 12 ou 11 degrés centigrades. A partir de ce moment, on peut affirmer que la *régulation thermique* du sujet est vaincue par le courant continu de l'eau froide, et, de 10 en 10 minutes, on constate que la température s'abaisse de 1 à 2 dixièmes de degré dans l'aisselle et dans le rectum, et cela si régulièrement qu'après une heure ou une heure et demie, à partir du moment où la régulation thermique a été vaincue, l'abaissement de la température générale du corps est de 1 degré à 1°5 et 2 degrés centigrades.

Alors, si l'on ferme simultanément les robinets, on voit bientôt les deux thermomètres de l'appareil marquer une ascension parallèle, parce que le corps du malade cède de nouvelles quantités de chaleur à la ceinture, et l'eau que celle-ci renferme tend à se mettre en équilibre de température avec la surface du corps. Cette ascension des thermomètres de l'appareil est régulière et progres-



sive, mais les thermomètres placés dans le rectum et dans l'aisselle restent stationnaires pendant quinze, vingt, trente minutes. Quelquefois même on constate que le thermomètre du rectum continue à baisser pendant vingt, trente minutes et une heure, tandis que le thermomètre axillaire reste stationnaire ou a de la tendance à monter. Il est vraisemblable que, dans ces derniers faits, la périphérie du corps emprunte de la chaleur aux parties centrales.

Cet abaissement de la température du corps d'une façon progressive peut être obtenu sans danger pour le malade. L'abaissement de la température du corps se produisant lentement, progressivement, il n'y a guère à craindre des congestions violentes aiguës.

Voici, en résumé, les notions fournies par les nombreuses expériences faites en vue d'étudier la puissance réfrigérante de l'appareil en question :

1° Après quinze à vingt-cinq minutes, à partir du début de l'expérience, la température du corps humain baisse assez régulièrement de 1 à 2 dixièmes de degrés, de dix minutes en dix minutes, et, après une heure, une heure et demie, deux heures, on constate dans le rectum un abaissement qui, progressivement, atteint un ou deux degrés centigrades ;

2° Si l'on interrompt l'écoulement du liquide réfrigérant, l'abaissement acquis de la température du corps persiste pendant un terme variable, suivant les sujets en expérience, soit dix minutes, une demi-heure, une heure ;

3° Des expériences faites sur l'homme sain et sur l'homme malade, il ressort que la régulation thermique physiologique ou pathologique est plus difficile à vaincre que la régulation thermique pathologique ;

4° La régulation thermique physiologique ou pathologique est presque toujours vaincue, à partir du moment où le thermomètre de sortie de l'appareil marque 12 degrés centigrades, dans la saison d'hiver et avec un liquide réfrigérant à 8 ou 10 degrés.

Les résultats de cette première série d'expériences avaient été obtenus avec une couverture réfrigérante enveloppant tout le corps depuis les aisselles jusqu'aux pieds.

Une seconde série d'expériences a fourni les renseignements suivants :

1° La température centrale n'est nullement modifiée par un courant d'eau de trois cents litres à 6 degrés centigrades traversant, en une heure quarante minutes, une calotte tubulaire qui

recouvre le cuir chevelu. Mais la température du conduit auditif externe avait baissé de 1 degré 6 dixièmes à la fin de l'expérience ;

2° La réfrigération d'un membre supérieur ou inférieur (déterminant un abaissement de température de 4 à 6 degrés centigrades à la main ou à la plante du pied) n'a aucune action sur la température centrale ;

3° Même remarque lorsque la réfrigération porte simultanément sur les deux membres supérieurs ;

4° La réfrigération simultanée des deux membres inférieurs, entretenue pendant une heure et demie, n'a donné qu'un abaissement de 2/10<sup>es</sup> de degré dans le rectum ;

5° L'application d'un coussin tubulaire, débitant deux litres et demi d'eau à la minute, à 10 degrés centigrades, et maintenu pendant quarante minutes sur la région rachidienne depuis l'occiput jusqu'au sacrum, n'a eu aucune action sur la température ;

6° Un coussin tubulaire recouvrant toute la paroi antérieure de l'abdomen, appliqué pendant cinquante minutes, et débitant un litre et demi à la minute, a déterminé seulement un abaissement progressif de 4/10<sup>es</sup> de degré dans le rectum ;

7° Un coussin analogue enveloppant la région hépatique isolément, débitant deux litres quatre-vingts centilitres à la minute, maintenu pendant quatre heures sans interruption d'un courant d'eau à 11°5, a déterminé lentement, mais progressivement et d'une façon régulière, un abaissement de température de 6/10<sup>es</sup> de degré dans le rectum ;

8° Après avoir constaté que les réfrigérations partielles n'avaient qu'une action faible ou nulle sur la température générale, M. Dumontpallier a étudié si la réfrigération simultanée des parois du thorax et de l'abdomen, au moyen d'une ceinture thoraco-abdominale, ne serait pas suffisante pour obtenir un notable abaissement de la température générale. Les résultats de cette dernière série d'expériences l'autorisent à affirmer que la réfrigération simultanée des parois thoraciques et abdominales donne des résultats équivalents à ceux de la réfrigération du corps entier. En effet, il a obtenu, avec cette ceinture, dans trois expériences qui ont eu une durée d'une heure, une heure trente, une heure quarante minutes, un abaissement de la température rectale de 1 degré 1 dixième, 1 degré 3 dixièmes et 1 degré 9 dixièmes.

La ceinture thoraco-abdominale est donc parfaitement suffisante pour obtenir un abaissement de 1 à 2 degrés centigrades de la température générale.

Les conclusions de cette note sont résumées dans les trois propositions suivantes :

La réfrigération périphérique limitée au cuir chevelu, à la région occipito-rachidienne, aux membres supérieurs ou inférieurs, aux régions abdominales antérieures ou hépatiques, a une action nulle ou peu importante sur la température générale.

La réfrigération de toute la surface du corps (le tronc et les membres étant enveloppés dans la couverture réfrigérante) permet, en un court espace de temps, une heure, une heure et demie, d'abaisser la température centrale de 1 à 2 degrés centigrades.

Mais la réfrigération des surfaces thoraco-abdominales, au moyen de la ceinture tubulaire, suffit, dans un même espace de temps, pour obtenir un abaissement de 1 à 2 degrés de la température générale du corps humain. C'est donc avec cette ceinture que M. Dumontpallier se propose d'étudier ultérieurement l'action de l'abaissement de la température sur la circulation, la respiration, la quantité et la composition chimique des urines. Nous attendrons ses nouvelles expériences.

## II

### MÉDICATION ANALEPTIQUE

**Toniques et reconstituants. — Alcooliques — Quinquina.**

---

#### TONIQUES ET RECONSTITUANTS.

L'état fébrile peut, à lui seul, produire l'inanition, par l'exagération des oxydations nutritives. Il est facile de comprendre que les apports nutritifs étant diminués et le mouvement de nutrition étant exagéré par le seul fait de la fièvre, le malade consume sa propre substance ; si cet état se prolonge, lorsque toutes les réserves nutritives auront été dépensées, l'épuisement par défaut de nourriture arrivera. (Balestre.)

Griesinger signale l'augmentation des phosphates et de l'acide urique dans les urines de la fièvre typhoïde. « Pendant la première partie de la fièvre typhoïde, l'urine est ordinai-

rement rare ; même lors d'une ingestion abondante de liquides, elle présente une coloration brune ou d'un rouge intense ; elle est presque toujours acide ; elle se trouble bientôt par le repos ; elle est riche en matières extractives et colorantes ; il y a une augmentation plus ou moins forte d'urée et une diminution de chlorure de sodium. Cet état de l'urine s'observe pendant la première semaine, et dure, avec beaucoup de variations, jusqu'au changement de périodes ; il s'abaisse dans la convalescence et dans le marasme. Les grandes quantités d'urée, dont la production est en rapport direct avec l'élévation de la température, indiquent nécessairement une métamorphose régressive intense des tissus azotés. »

Dès lors, l'apparition d'accidents d'inanition chez des malades soumis à de pareilles pertes n'a rien d'étonnant ; il est également tout naturel qu'on ait songé à fournir à l'organisme une alimentation suffisamment réparatrice, ainsi que la dépression générale des forces le réclame, mais surtout vers la fin de la maladie, lorsque les ressources de l'économie sont presque épuisées.

Non seulement l'action reconstituante d'une sage alimentation peut être mise à contribution, mais encore celle de tous les stimulants, dont le rôle, sans être identique, se rapproche cependant assez, pour que dans la pratique il soit à peu près impossible de séparer ces deux séries de médications.

Selon un mot heureux, on a enfin reconnu la nécessité de soutenir l'édifice par des étais, en attendant qu'il soit possible de le rebâtir. Aux méthodes perturbatrices, on a donc substitué un traitement rationnel qui consiste à surveiller l'acte pathologique, à empêcher l'économie de brûler une trop grande quantité de ses tissus, à relever les forces lorsqu'elles laissent à désirer, à venir en aide au jeu des fonctions, à s'opposer à toute tendance dépressive ou irrégulière.

On ne craint plus, en donnant des aliments, d'augmenter l'inflammation, d'accroître la fièvre, d'accélérer le pouls, d'élever la température, puisqu'il est prouvé que des aliments légers, ces stimulants naturels de l'estomac, préviennent les complications de l'adynamie et de l'ataxie, rendent aux milieux organiques internes et aux tissus qui s'y nourrissent, les conditions de résistance qui leur sont si nécessaires.

La fièvre est déjà une cause d'inanition par elle-même ; lors donc qu'on y ajoute la diète, il se produit une cause d'émaciation qui tend à précipiter la marche de l'affection vers une issue funeste.

La seule recommandation qui s'impose actuellement est de ne pas dépasser la limite, pour ne pas imposer aux organes digestifs un travail au dessus de leurs propres forces, pour ne pas entraîner un surcroît de stimulation, une exagération dangereuse des symptômes.

Il ne saurait être question d'aliments solides, grossiers, de viandes substantielles et abondantes, surtout lorsque la fièvre est encore vive et la langue fuligineuse, mais bien d'une nourriture légère, peu consistante et facilement assimilable. Je suis grand partisan du lait, au début surtout, parce que tout en soutenant le malade, il entretient la liberté de l'intestin.

Trousseau ordonnait, *dès le début*, à ses dothiéntériques, deux petits potages maigres par jour et quelques cuillerées de bouillon, sans tenir compte de la répugnance des uns, sans se laisser arrêter par les vomissements des autres, qui semblaient contre-indiquer l'alimentation. Dans ce dernier cas, il recommandait d'essayer quotidiennement les potages gras et les potages maigres jusqu'à ce qu'ils fussent bien supportés.

En commençant par des aliments liquides, tels que le bouillon de poulet, le bouillon de bœuf, on pourra y joindre, lorsque la fièvre sera à son déclin, des aliments féculents ou même des aliments solides, mais d'une facile digestion. Il faudra toujours se montrer prudent, résister à l'appétit violent que montrent les malades, graduer sagement leur alimentation, *même pendant la convalescence*, afin de prévenir la gravité des indigestions.

A ce régime qui fera le fond du traitement, on ajoutera, suivant les cas, des médicaments destinés à combattre les symptômes ou les complications qui mettent les jours du malade en péril.

Trousseau n'abandonnait jamais à elles-mêmes les manifestations symptomatiques susceptibles d'être modifiées par une thérapeutique rationnelle; c'est ainsi que, dans la forme adynamique, il avait recours aux stimulants et aux toniques, pour solliciter la réaction qui faisait défaut; les affusions froides étaient d'une réelle utilité à ses yeux, pour modérer les accidents nerveux prédominants et désordonnés.

Si le catarrhe bronchique avait une grande intensité, s'il existait de la pneumonie, il donnait les antimoniaux, établissait une révulsion à la surface de la peau, à l'aide de badigeons avec la teinture d'iode, moyen puissant dont on peut mesurer l'activité et qui ne présente pas les inconvénients du vésicatoire, à la suite duquel la plaie tend quelquefois à se gangrener.

Il cherchait surtout, et c'est là que je voulais en venir, à régu-

lariser autant que possible les fonctions de l'appareil digestif, afin de pouvoir alimenter les malades.

C'était pour atteindre ce but, tantôt qu'il modifiait l'état saburral avec un vomitif (3 gr. d'ipéca en 4 paquets, à prendre de 10 minutes en 10 minutes) tantôt qu'il sollicitait les évacuations, quand la constipation était opiniâtre, avec 10 à 15 grammes d'huile de ricin, ou modérait les garde-robes trop abondantes et trop fréquentes.

Dans ce dernier cas, il commençait d'habitude par ordonner un purgatif salin, un sel neutre, 25 à 30 grammes de sulfate de soude ou de sel de seignette, qui agissent probablement comme substitueurs, comme modificateurs des sécrétions intestinales. Si la modification attendue n'était pas atteinte, il prescrivait les poudres dites absorbantes, un mélange de 50 centigrammes de sous-nitrate de bismuth avec une égale quantité de craie préparée, dont les doses étaient réitérées trois, quatre, six, huit fois, dans les vingt-quatre heures, et même davantage, selon le degré d'intensité et de résistance des accidents à modérer.

Trousseau donnait fréquemment aussi la mixture anglaise, qu'il formulait de la façon suivante :

Craie préparée. . . . .	30 grammes.
Sirap d'écorces d'oranges.	30 —
Eau . . . . .	90 —

Il ordonnait souvent encore la poudre de racine de columbo, à la dose de 50 centigrammes ou d'un gramme. Enfin, lorsque ces médications restaient sans effet, il avait recours à des agents substitueurs plus énergiques, au nitrate d'argent, par exemple, administré sous forme de pilules, à la dose de 5 centigrammes.



Les fonctions gastro-intestinales une fois régularisées, rien ne s'opposera à ce que le praticien ne secoue le joug des préjugés que l'école de Broussais avait fait prévaloir, au grand détriment des malades. Plus de diète, plus d'abstinence, plus d'inanition, telle est la devise moderne.

C'est vers 1860 que Monneret chercha à vulgariser l'emploi méthodique de l'alimentation dans la fièvre typhoïde. Les résultats satisfaisants qu'il obtint lui valurent des imitateurs, et on peut dire qu'il a ainsi contribué à sauver bien des malades.

Graves, Trousseau, Béhier, n'hésitaient pas à attribuer à l'abstinence prolongée les troubles qu'on rapporte en général à

la fièvre typhoïde. Ainsi les crampes douloureuses de l'estomac, la soif inextinguible, la sensibilité épigastrique, les vomissements, la congestion cérébrale, l'agitation, l'insomnie et certaines formes de délire, la tendance au sphacèle, étaient pour eux le résultat de l'inanition.

On a accusé avec raison la diète trop rigoureuse de l'aggravation des phénomènes les plus redoutés des fièvres typhoïdes; on lui a reproché, à bon droit, d'être la cause de ces interminables convalescences, qui se perpétuent malgré des soins aussi pressés que tardifs; on lui a attribué justement la perpétuation des eschares et des suppurations du décubitus, accidents auxquels un sang appauvri en masse et en qualité ne peut plus fournir les éléments d'une bonne cicatrisation.

Tout porte à croire qu'il doit en être de même pour les ulcères intestinaux, les lois de leur réparation n'étant pas différentes.

Si le muguet et les aphthes ne sont pas les signes positifs et pathognomoniques de l'alimentation insuffisante et de l'autophagisme, comme M. Mourgue l'a écrit (*Gaz. Hôp.*, 1865, n° 131), il est bien certain que les productions parasitaires ne se rencontrent pas, lorsqu'on a la précaution de soutenir les malades de bonne heure, ou guérissent rapidement par l'alimentation, lorsqu'elle a été d'abord insuffisante.

Il serait d'autant plus illogique de priver l'organisme de ses éléments naturels de réparation, que la fièvre augmente dans une proportion plus considérable le mouvement de désassimilation. La fièvre ne doit pas plus empêcher de nourrir les malades, dans ce cas, qu'elle ne dispense de les alimenter dans la phthisie et dans les grandes opérations. Dans ce dernier cas, c'est même le seul moyen de prévenir la fièvre traumatique, les résorptions et les phlébites.

Je ne crois pas utile de parler de l'état dyspeptique invoqué par les partisans de la diète à outrance, parce que la nature et la quantité des aliments confiés à l'estomac sont toujours proportionnées à la puissance gastro-intestinale. Le lait, le bouillon, les panades légères, les œufs crus, les purées de viande, les fruits cuits, les flancs, le chocolat très clair, etc., sont toujours bien supportés, pourvu qu'il n'existe pas d'inflammation grave des intestins, une péritonite ou une perforation intestinale.

Dans ces cas graves et dans d'autres circonstances, on pourra avoir recours à des lavements alimentaires, auxquels on ajoutera de la pepsine.

Les peptones Catillon administrées par la voie rectale sont ici indiquées.

L'absorption par le gros intestin, quelque imparfaite qu'elle soit, peut permettre de gagner du temps et de revenir à un mode d'alimentation plus physiologique. La prudence et le tact serviront de règle de conduite ; il serait superflu de vouloir établir des lois, puisque les choses changent avec chaque individu.

Il ne faudra revenir aux aliments solides que lorsque les garde-robes seront devenues moulées, que le ballonnement aura disparu, que la langue sera nettoyée.

Il y a tant de moyens de faire disparaître ce que la viande crue a de peu agréable, qu'on serait coupable de ne pas avoir recours à ce puissant moyen de nutrition.

Le terrain pathologique étant ainsi déblayé, dans une certaine mesure, la thérapeutique sera bien plus énergique et le succès plus assuré.

#### PRÉPARATIONS ALCOOLIQUES.

Les propriétés de l'alcool sont multiples, et j'aurais pu le ranger dans la catégorie des médicaments anti-pyrétiques, aussi bien que parmi les reconstituants, les stimulants du système nerveux, les régulateurs des fonctions cérébro-spinales.

L'alcool diminue la dénutrition, abaisse le taux de la température, modifie la circulation, est apte, par conséquent, à être employé utilement contre l'élément fébrile. Il est indiqué lorsque la chaleur, l'adynamie, le délire (dû à l'hyperémie cérébrale) et la consommation organique sont un danger, lorsque l'impulsion du cœur est affaiblie ou que le premier bruit manque ou s'entend peu.

M. Joffroy donne à peu près les mêmes indications :

« La dépression considérable des forces, la stupeur pour ainsi dire exagérée, l'engouement pulmonaire, etc., seraient les symptômes généraux qui indiqueraient l'utilité de la médication par les spiritueux. Le pouls, avec les modifications spéciales qu'il présente dans cette maladie, devient aussi un bon conseiller, en donnant en quelque sorte la mesure de la gravité de l'affection. Ainsi, le dicrotisme plus accusé, indice d'une prostration plus grande des forces, marquerait par son intensité même l'indication plus pressante de l'alcool. » (Joffroy. — *De la Médication par l'alcool*. A. Delahaye, 1875.)

D'après des recherches entreprises par M. Marvaud, au Val-de-Grâce, le délire serait calmé par l'administration de l'alcool.



Qu'il s'agisse du délire survenant au cours des maladies aiguës, chez les sujets depuis longtemps adonnés aux boissons alcooliques, ou du délire nerveux qui se produit chez les sujets sobres, sous l'influence des troubles de la circulation cérébrale, le résultat serait le même.

Monneret, Trousseau, Stokes, Béhier, Bricheteau, Tood, Graves, Lyons, Murchison, etc., ont ordonné les spiritueux avec des succès presque constants. M. Bouchard, professeur de la Faculté, associe le charbon en poudre au rhum étendu d'eau, et il assure que toutes les complications dangereuses sont ainsi évitées.

On s'accorde généralement à penser que les préparations alcooliques ne doivent pas être administrées dès le début, sauf de rares exceptions. Il n'y a pas lieu, dans la plupart des cas, d'y avoir recours avant le dixième ou le douzième jour.

En somme, l'alcool est un grand, un excellent moyen, qui agit en soutenant, en excitant d'abord les malades, en produisant ensuite un refroidissement.

La chose paraît étrange de prime abord, mais elle est, et s'il y a eu des divergences d'interprétation entre les physiologistes, cela tient uniquement aux doses employées. Il faut administrer une certaine quantité d'alcool, pour obtenir d'abord une excitation marquée, et même une légère élévation de la température; la dépression ne vient que plus tard. La chose est vraie chez les animaux comme dans l'espèce humaine. Un vétérinaire de Berlin a injecté de l'alcool, sans idées préconçues, dans la peau et les veines de chevaux bien portants, et il a constaté cette élévation presque immédiate de la température, à laquelle succédait un abaissement proportionné aux doses. Plus les doses étaient fortes, plus l'abaissement était grand.

Ces phénomènes s'accusaient exceptionnellement chez les chevaux malades, présentant un état fébrile plus ou moins prononcé, tandis qu'il semblait que, dans les premières expériences chez les sujets sains, il n'y avait que peu ou point d'abaissement obtenu; dans le second cas, le thermomètre descendait de 2 et même de près de 3 degrés, ce qui est énorme.

Je ne ferai que rappeler ici que l'alcool ne se transforme pas dans l'économie, comme le pensait Liebich; les recherches de MM. Lallement, Perrin et Duroy ont démontré, au contraire, qu'il se retrouve en nature dans nos liquides et même dans nos tissus.

\*

★ ★

L'expérience de Murchison lui a permis de poser les règles suivantes, pour l'emploi de ce stimulant :

Les malades au dessous de trente ans se trouvent généralement mieux sans alcool. Ceux qui en ont l'habitude doivent en prendre plus tôt et en plus grande quantité.

La plupart des malades au dessus de quarante ans sont améliorés par l'alcool, donné au commencement du deuxième septénaire de la maladie ou plus tôt. Un pouls lent, mou, compressible, ondulant, irrégulier ou intermittent, demande de l'alcool. Lorsque les stimulants accélèrent le pouls, ils sont contre-indiqués; lorsqu'ils le ralentissent, ils peuvent être employés utilement.

Une peau sèche est une contre-indication; une transpiration profuse sans amélioration des symptômes généraux est une indication pour l'alcool. Cet agent est également recommandable lorsque les extrémités sont froides et surtout lorsque la température du tronc est élevée.

Si la langue est sèche et brune, et qu'elle se nettoie tout en devenant humide par l'emploi des stimulants alcooliques, on devra les continuer.

L'alcool est généralement prohibé, lorsqu'il existe une céphalalgie intense, un délire aigu et bruyant, une peau sèche, une coloration rouge des téguments, une injection des yeux et pas de troubles de la circulation, lorsque l'urine est rare, d'un poids spécifique faible, qu'elle contient peu d'urée et beaucoup d'albumine.

La prédominance de l'état typhoïde (stupeur, tremblements, subdélirium, soubresauts, évacuations involontaires, etc.) demande de l'alcool.

Lorsque la prostration est extrême et que la peau est froide, il faut donner de l'eau-de-vie chaude ou du punch. Les stimulants doivent être administrés à petites doses et fréquemment répétées. La quantité donnée doit être plus considérable le soir et le matin que vers le milieu de la journée, parce que c'est généralement vers les premières heures du jour que les forces vitales sont le plus déprimées. Plusieurs malades ont succombé pour avoir été négligés à ce moment.

Il est rarement nécessaire de donner plus de 120 grammes d'eau de vie par 24 heures. Aussitôt que les symptômes qui ont néces-

sité l'emploi de l'alcool diminuent, la quantité du médicament doit diminuer progressivement.

L'alcool a été employé de préférence au vin, parce qu'il offre l'avantage de pouvoir être dosé exactement. On peut commencer par vingt à quarante grammes de rhum ou de vieux cognac, et si cela ne suffit pas pour amener les principaux symptômes et abaisser la température, aller jusqu'à 100 grammes, dans du thé ou du café, qui peuvent être considérés comme succédanés de l'alcool.



Parmi les préparations alcooliques les plus vantées, je citerai les suivantes :

*Potion de Stokes :*

Cognac	.. . . .	60 grammes.
Jaune d'œuf. . . . .	..	n° 1.
Eau de cannelle.	..	60 grammes.
Sirop simple.	..	30 id.
Une cuillerée à bouche toutes les heures.		

*Potion de Tood :*

Eau commune.		120 grammes.
Teinture de cannelle. . .		6 grammes.
Sirop		30 id.
Eau-de-vie	..	80 à 200 gr.

A prendre par cuillerée à bouche, toutes les deux heures, en étendant cette cuillerée de 3 à 4 fois autant d'eau, si le malade trouve le mélange trop fort. Dans certains cas, il sera bon d'ajouter à cette potion de l'extrait de quinquina.

Le malade se trouvera très bien des vins généreux, qu'on lui fera prendre par cuillerée alternativement avec la potion précédente ou celle de M. Jaccoud, composée de :

Vin rouge.		100 grammes.
Teinture de cannelle. . . .		8 id.
Sirop d'écorces d'oranges.		30 id.
Extrait de quinquina. . . . .	:	3 id.
Vieux cognac.		qté. variable.

Quant aux boissons alcooliques, il n'y a que l'embarras du choix; on peut s'adresser presque indifféremment aux vins de

Malaga, de Madère, de Bagnols, de Bourgogne, de Bordeaux, etc...

Les infusions de sauge, de serpentaire, de badiane, de easearille, la macération d'écorce du Pérou, édulcorée avec du sirop de limon, les diverses préparations de quinquina, viendront se combiner ou s'ajouter de la façon la plus heureuse à ces liquides généreux.

En résumé, je crois qu'il y a généralement avantage à employer les préparations alcooliques et qu'il n'y a presque jamais d'inconvénients.

#### QUINQUINA.

J'ai peu de chose à dire de ce précieux médicament, dont tout le monde apprécie les bons effets. Il est indiqué comme tonique, non seulement dans l'adynamie proprement dite, mais lorsque la fièvre est en partie tombée, il constitue le moyen le plus sûr de relever les forces opprimées. Il donne à l'organisme une énergie plus grande pour lutter contre les causes de débilitation.

D'après M. Gubler, le quinquina a surtout pour propriétés de ralentir le mouvement de destruction, de corroborer et d'augmenter la réceptivité dynamique des centres nerveux.

Cette influence salutaire prend tout de suite une importance considérable, si on ajoute quelque crédit à l'opinion qui considère l'intensité de la destruction des tissus et la rétention des produits de cette déchéance dans l'organisme, comme un des éléments principaux de la gravité de la maladie.

Si le quinquina agit surtout par ses principes toniques et amers, il y aurait avantage à employer l'extrait sec ou la macération à froid et à rejeter l'extrait mou ou la décoction qui contiennent le plus d'alealoïdes et le moins de principes amers.

On ne tient guère compte de cette recommandation, en général, et on administre indifféremment l'extrait aqueux ou alcoolique, à la dose de 4 à 6 grammes, dans une potion dans du café, ou bien on prescrit la macération de quinquina qu'on édulcore avec du sirop de limon.

Si les boissons étaient vomies, on pourrait administrer le médicament en lavement.

Le columbo en poudre, à la dose de cinquante centigrammes, trois ou quatre fois par jour, pourrait aussi remplacer le quinquina, lorsque, dans les périodes de déclin de la maladie, le tube digestif conserve une surexcitabilité morbide.

Magnus Hus croit que le columbo possède des propriétés précieuses contre le ramollissement des muqueuses digestives, contre l'état nauséux, lorsque la diète a été trop longtemps prolongée. Il l'administre soit en poudre, soit en macération.

Il serait à désirer que ce succédané du quinquina fût plus employé qu'il ne l'est en France.

### III

#### MÉDICATION ANTISEPTIQUE

Généralités. — Créosote. — Acide phénique. — Camphre. — Iode. — Chlore. — Chlorures et hypochlorites. — Sulfites et hyposulfites. — Chlorate de potasse et autres corps.

---

#### GÉNÉRALITÉS.

Les médicaments dits antiseptiques, antifermentescibles, antizymotiques, ont été tour à tour considérés comme des spécifiques ; mais, bien qu'ils rendent des services, aucun d'eux n'est encore parvenu à prévenir l'état morbide typhoïde et à le faire disparaître lorsqu'il s'est montré.

On a même été jusqu'à tenter l'inoculation comme traitement prophylactique. A la maison de santé, M. Vidal a fait deux fois sur lui-même et sur l'interne en pharmacie l'inoculation de pus provenant de pustules d'ecthyma de la fièvre typhoïde. Il en est resté là de ses expériences, ce qui tendrait à prouver que sa confiance n'était pas très robuste.

En admettant une certaine analogie entre la variole et la fièvre typhoïde, ce qui est assez discutable, il faudrait d'abord découvrir, chez l'homme et sur les animaux, le germe virulent transmissible.

Il y a bien du chemin à faire pour arriver à cette découverte, pour arriver à mettre sous nos pieds ce qu'un médecin, le Dr Budd, a appelé les *fléaux naturels* :

« L'utopie est séductrice et flatte notre orgueil ; mais elle est malsaine ou indigne de la science. Si la fièvre typhoïde relève de

lésions parasitaires, on peut, en effet, nourrir le vague espoir de débarrasser l'humanité de ces ignobles choses, pour employer le langage du médecin anglais. J'ignore comment on pourrait le faire, mais théoriquement cela ne serait pas impossible. Si, au contraire, la fièvre typhoïde sort de notre spontanéité vivante, si nous l'engendrons en nous-mêmes et de notre sang, si elle surgit de toutes les conditions sociales et nécessaires qui nous enveloppent, nous nous bercerions de chimères en pensant qu'elle disparaîtra d'au milieu de nous. De toutes les maladies septiques, elle semble la plus naturelle, la plus attachée à notre chair organique, le produit inéluctable de la civilisation; elle ne sera pas déracinée d'entre nous. Nous pouvons, comme le dit le docteur Budd, diriger les forces titaniques du monde physique, cela est vrai; en quoi cela implique-t-il que nous deviendrons les maîtres de ces fléaux naturels, qui sont comme une forme obligée des perversions de la vie humaine. La fièvre typhoïde vient en nous de mille sources; notre milieu social et nous-mêmes, nous concourons incessamment à sa génération; c'est de l'utopie et de la déclamation de croire et de dire que nous pourrions l'étouffer un jour. » (Chauffard.)

Aussi les antiputrides des anciens comme les antiseptiques des modernes sont-ils restés au dessous des espérances qu'ils avaient fait concevoir.

Les médicaments dits antiseptiques peuvent réussir, tout au plus comme moyens prophylactiques, en empêchant le concours des circonstances nécessaires pour l'éclosion du principe infectieux de la fièvre typhoïde. Ils agiraient alors sinon contre le ferment, du moins contre le terrain qui lui donne naissance. Mais il ne saurait en être de même, quand le sang est infecté; or, la fièvre typhoïde n'est reconnaissable qu'après les premiers jours de la maladie, non compris l'incubation. Il n'est malheureusement plus possible à une quantité plus ou moins grande de telle ou telle substance, d'enrayer alors la marche du poison et de neutraliser ses effets.

Et puis, qui peut dire qu'à cette époque les germes n'ont pas fini leur évolution dans le sang et que la maladie, qui suit son cours, ne le suit que par suite de l'altération particulière créée par eux dans le sang. Toute médication dirigée contre eux n'atteint pas, par suite, le but proposé.

Les affirmations données par la clinique sont malheureusement très affirmatives et elles décèlent hautement l'inanité des principaux agents antizymotiques.

\*

\* \*

Malgré tout, des hommes éminents comme M. Gubler ont fait une réserve, relativement à l'impossibilité de trouver un agent qui combatte directement les principes miasmatiques ou septiques, d'où dérivent les troubles fonctionnels et organiques des maladies infectieuses.

Admettant l'analogie, l'identité même de ces principes avec les organites rudimentaires qui constituent les ferments, et reconnaissant, d'autre part, l'action puissante exercée par certaines matières végétales sur les êtres organisés les plus bas placés, l'ancien professeur de thérapeutique de la Faculté se demande si des substances telles que certaines huiles essentielles et d'autres composés odorants volatils, comme l'acide carbonique, ne pourraient pas avoir une influence fatale sur les poisons septicémiques, tout en respectant la structure et les fonctions des globules sanguins et des tissus, chez les animaux supérieurs.

En définitive, M. Gubler pense qu'il sera possible de trouver les poisons dynamiques des poisons septiques, envisagés comme organismes vivants, mais qu'on ne doit pas compter sur des actions purement chimiques.

Nous ne pouvons que soupirer après la réalisation de ces espérances. En attendant, il ne nous est permis d'accorder qu'un mince crédit aux agents qui, comme les composés mercuriques, le chlore et les chlorures, les sulfites et les hyposulfites l'iode, etc., ont été considérés comme remplissant ce but.

Je ne parle pas de l'acide carbonique, du sel marin, de l'alun, du goudron, qui sont encore moins sûrs et qui ont le tort de se substituer à des remèdes plus efficaces.

Cette série d'agents doit sa vogue moins à ses mérites qu'à la pénurie de médicaments réellement salutaires, contre des états morbides déjà mal définis. Ils nous ont été transmis en grande partie par les anciens, qui les employaient empiriquement.

Il est même heureux que tous ces procédés n'aient pas survécu. C'est ainsi que certaines écoles saignaient jusqu'au blanc pour retirer le sang impur et employaient les évacuants gastriques et intestinaux, les sudorifiques, les vésicants cutanés, dans le but d'expulser, de dériver les principes morbides.

D'autres, plus logiques, donnaient des excitants, des toniques, du quinquina, du musc, des décoctions et des teintures de plantes aromatiques, des acides minéraux, des vins généreux, des alcools, etc., dans le but de neutraliser les produits de putridité,

d'en corriger l'alcalinité, ou du moins d'en favoriser l'élimination.

Il est parfaitement reconnu aujourd'hui que cette thérapeutique, basée sur diverses théories humorales, est complètement fautive. On n'élimine pas, on ne dérive pas, on n'atténue pas, avec de pareils moyens, des poisons tels que ceux des maladies infectieuses. Si ces médicaments ont eu quelque valeur et si quelques-uns sont encore usités de nos jours, ils le doivent à des propriétés particulières.

C'est ainsi que si personne ne songe plus à prescrire le vin comme antiseptique, tout le monde le donne pour combattre l'asthénie.

On utilise également, à l'époque actuelle, les purgatifs, dans des conditions déterminées, mais nul ne songe à les employer dans le but de dépurifier le sang des humeurs qui le vicie.

Examinons maintenant les médicaments qui, sans avoir des effets constants, mettent pourtant un certain nombre de chances favorables du côté des malades, dans la lutte périlleuse où ils se trouvent engagés. — Leur action sur l'issue de la maladie, qu'on pourrait qualifier d'indirecte, doit être considérée comme fort importante, dans une affection qui, abandonnée à elle-même, est toujours si grave.

#### CRÉOSOTE.

M. Pécholier, professeur à la Faculté de Montpellier, s'inspirant des travaux de M. Béchamp sur les fermentations, s'est fait le vulgarisateur de ce qu'il appelle le traitement *antizymasique* de la fièvre typhoïde. (Voir sa brochure. Asselin, 1874.)

La justification de cette médication s'appuie sur des considérations qui consistent à envisager la fièvre typhoïde comme l'expression d'une altération primitive du fluide sanguin, entraînant une lésion générale des tissus.

Il est, en effet, à remarquer que les lésions cadavériques sont excessivement nombreuses : les follicules du gros intestin participent à la lésion de ceux de l'intestin grêle ; les ganglions lymphatiques sont engorgés et hyperhémisés ; la rate, le foie, le poumon sont plus ou moins atteints ; le cœur est souvent ramolli ; la consistance du cerveau et de la moelle est diminuée ; la trompe d'Eustache et la membrane du tympan sont épaissies, les



cellules mastoïdiennes enflammées; il existe des lésions du tissu musculaire, des pétéchies, etc., etc.

Au lieu de considérer ces manifestations comme la conséquence d'une dénutrition générale, par suite des progrès mêmes de la maladie, M. Béchamp n'hésite pas à attribuer tout le mal à la présence d'un ferment, d'une zymase, dans le sang des typhiques.

Voici comment agirait la cause primitive de toute la scène pathologique : « Le ferment typhoïde vit aux dépens des matériaux du sang, assimile ces matériaux, et y exhale des excréments essentiellement délétères. Cheminant par le torrent circulatoire dans le sein de tous les tissus, envahissant tous les organes, le ferment produit partout des fermentations moléculaires, et le sang n'apporte comme moyen de réparation que des sucres pervertis. De là, au milieu de la décomposition générale, cette *fièvre patride*, pour employer le langage des anciens, qui, dans leur admirable instinct clinique, avaient pressenti les notions les plus précises de la science moderne, puisque *putréfaction* et *fermentation* procèdent du même mécanisme.

» Mais, il faut qu'on le comprenne bien ici, pour nous, la fièvre typhoïde n'est certes pas le ferment, elle n'est même pas non plus tout entière dans la modification du sang et des tissus produite par le ferment; mais à ces lésions il faut joindre l'impression affective qu'en ressent le dynamisme vivant, et la réaction curatrice qu'il s'efforce de produire et de maintenir. (P 41.)

La créosote aurait pour résultat d'empêcher le développement du ferment, ou tout au moins sa pullulation, sa prolifération; elle n'agirait, du reste qu'au début de la maladie, lorsque son évolution ne présente pas une rapidité et une gravité effrayantes. — Son emploi serait inoffensif et n'empêcherait pas d'avoir recours à une autre médication.

★  
★ ★

Le professeur Morache a largement employé la créosote au Val-de-Grâce en 1870; le résultat de ses recherches, appuyé sur les observations détaillées de chaque malade, peut être résumé ainsi qu'il suit :

Cinquante-neuf malades offrant une éruption roséolée bien nette, chez lesquels le typhoïsme était bien marqué, surtout par la courbe thermométrique caractéristique, ont été soumis au traitement par la créosote (de 4 à 8 gouttes).

Le dosage de la créosote étant un peu incertain en raison des

différentes densités que présente ce produit dans le commerce, M. Morache s'est servi d'une créosote provenant de la pharmacie centrale des hôpitaux militaires, d'une densité de 1,037 environ; 10 gouttes peuvent être considérées comme pesant 42 centigrammes (compte-gouttes du Codex). Il y a, du reste, peu d'inconvénients à dépasser les doses moyennes : quelques gouttes de plus ou de moins n'exposent à aucun danger.

Chez tous les malades de M. Morache, la courbe thermométrique, suivant d'abord cette marche ascendante qui, vers le cinquième ou le sixième jour, arrive à donner 39°5 ou 40°, pendant la période d'exacerbation vespérale, ne s'est pas, contrairement aux règles ordinaires, maintenue à ces hauteurs. Dès le deuxième septénaire se caractérisait une défervescence notable le matin, la température vespérale restant encore dans les environs de 38° ou 39°. En un mot, la courbe présentait, même pendant la période d'état, ces chutes brusques qui appartiennent aux cas les plus heureux. La défervescence totale ne tardait guère à apparaître vers la fin du troisième septénaire, rarement plus tard, quelquefois le quatrième.

La créosote agissant localement sur la muqueuse de la bouche et des voies digestives supérieures, on observait une reconstitution rapide de l'épithélium, l'absence de ces concrétions pultacées qui, s'y accumulant, rouillent les dents, et, par leur décomposition putride, ont une influence manifeste sur l'état général. La muqueuse des voies digestives présente vraisemblablement ces mêmes modifications, et l'on peut instituer une alimentation modérée, lactée de préférence; la durée de la convalescence ne laisse pas d'en être heureusement abrégée.

L'action de la créosote à l'intérieur se traduisait encore par une désinfection des selles, qui prenaient un aspect jaunâtre, en dehors même de l'alimentation lactée et ne présentaient pas cette odeur fétide des selles typhoïdes; elles étaient encore diminuées comme nombre : nouvelle cause d'infection supprimée tant pour le malade lui-même que pour ses voisins et les gens de service.

Sur cinquante-neuf malades atteints de fièvre typhoïde caractérisée, cinq succombèrent : un, à la vérité, de perforation, trois de pneumonie, un seul sans présenter autre chose que la lésion intestinale. Chez ce dernier, la température s'était maintenue pendant les trois derniers jours aux environs de 41°. Cette léthalité moindre, jointe à une défervescence plus rapide que de coutume, est tout à l'avantage de la créosote.

Si on admet que la maladie est due à l'introduction d'un fer-

ment organisé dans l'économie, la médication agit, sans doute, directement sur ce virus; on peut invoquer, comme preuves, la diminution de la température, l'absence des symptômes dits typhoïdes, des lésions secondaires, des modifications de tissus, de gangrène, qui indiquent un trouble profond de l'innervation des capillaires.

D'autres médecins : MM. Gaube, Déclat, Wilks d'Ashford, ont préconisé la même médication.

Suit la formule de M. Pécholier, pour l'administration de la créosote :

Créosote.	de 3 à 5 gouttes.
Essence de citron.	3 —
Potion gommeuse.	120 grammes.

A prendre régulièrement chaque deux heures par cuillerée à soupe.

On peut encore donner la créosote en lavements, à la dose de cinq à huit gouttes, deux par jour. Enfin, on répand sur des assiettes ou sur le pavé une certaine quantité de cette substance, afin que les vapeurs en soient absorbées par la respiration et qu'elles constituent un moyen prophylactique, pour les personnes qui approcheront le malade.

Tout en employant ce médicament, M. Pécholier a eu aussi recours aux affusions froides; je ne veux pas leur attribuer le mérite des résultats signalés, mais on fera bien de combiner les deux méthodes.

#### ACIDE PHÉNIQUE.

L'acide phénique est trop connu pour qu'il soit nécessaire d'en parler longuement; il s'emploie dans les mêmes circonstances et de la même façon que la créosote. Ses effets me paraissent bien autrement justifiés et je n'hésite pas à lui donner la préférence.

L'acide phénique peut être donné en solution au millième, soit en potion aromatisée, soit en boisson très étendue. Le docteur Déclat administre cet agent à la dose de 12 à 50 centigrammes dans un sirop. Mais il est rare que les malades n'accusent pas un profond dégoût. Il paraît y avoir un avantage réel à administrer l'acide phénique par d'autres voies : 1° en lavements simples, avec addition d'une cuillerée à soupe d'une solution au centième d'acide

phénique dans l'alcool ; 2° en lotions générales plusieurs fois par jour, avec de l'eau froide, à laquelle on ajoute deux à trois cuillerées de la même solution.

On devra laisser évaporer de l'acide phénique dans l'appartement et laver tous les vases avec des solutions aqueuses du même acide.

Les médecins qui ont employé les lavements phéniqués, en même temps que quelques légers purgatifs, sont unanimes à reconnaître que les selles perdent leur odeur fétide, que l'ensemble des symptômes qui indiquent la résorption secondaire comme les dépôts fuligineux sur les premières voies, l'état typhoïque, les eschares, etc., manquent le plus souvent.

Un médecin belge, que j'ai déjà cité plusieurs fois, M. Cousot, a expérimenté l'acide phénique sur 34 malades avec des résultats encourageants ; il a été surtout frappé de ce fait que, dans aucun des cas étudiés, la maladie ne gagna les membres de la famille ni les garde-malades.

« Le poison absorbé parcourut chez chaque individu son cycle fatal ; son évolution fut complète, mais il sembla épuiser sur lui son action, et aucun cas de contagion ou d'infection ne fut constaté. »

De pareils faits méritent évidemment l'attention, étant donnée surtout la rapidité de propagation des maladies à virus et la puissance pathologique des éléments miasmatiques.

Aussi il ne faut pas craindre de faire vivre le malade dans une véritable atmosphère phéniquée ; le médecin qui l'approche doit s'en couvrir, ses parents doivent en avoir continuellement à leur portée ; les étrangers ne franchiront pas la demeure infectée sans en être munis ; les latrines en seront inondées, et on s'en servira pour laver les linges contaminés.

C'est par ces précautions, poussées à l'extrême, que l'on parviendra à circonscrire les foyers de pestilence, à arrêter les épidémies les plus meurtrières.

\*

★ ★

M. Frantz Glénard a dressé un violent réquisitoire contre l'acide phénique, en s'appuyant sur 79 observations de typhiques que MM. Desplats, Claudot et Van Oye ont traités par ce médicament.

Pour M. Glénard, l'acide phénique est un anticalorique, un hypothermique, mais nullement un antipyrétique, en ce qui

concerne du moins son application comme réfrigérant au traitement de la fièvre typhoïde.

L'acide phénique n'est pas à ses yeux un antipyrétique applicable à la fièvre typhoïde, pour les motifs suivants :

1° On ne peut compter sur lui pour abaisser sûrement, dans tous les cas, d'une façon suffisante et continue, la température fébrile ;

2° Il n'abaisse pas suffisamment la ligne moyenne thermique nycthémerale, pour qu'on soit garanti des dangers de l'hyperthermie ;

3° Il ne rétablit pas le fonctionnement régulier de l'organisme, dans des conditions où celui-ci puisse lutter contre la maladie, éliminer les produits nocifs ; il ne modifie en aucune façon les symptômes typhiques afférents au cerveau, au poumon, au cœur, aux organes abdominaux ; il ne prévient aucune complication (44 complications sur 79 cas) ;

4° L'acide phénique entraîne, par son absorption, des accidents spéciaux qui relèvent du toxique plus que du médicament : sueurs profuses, polyuries, albuminurie, collapsus, congestions pulmonaires, dégénérescences viscérales graisseuses, etc. ;

5° Il ne modifie pas sensiblement le taux de la mortalité de la fièvre typhoïde. (V *Valeur antipyrétique de l'acide phénique dans le traitement de la fièvre typhoïde*, in-8 de 45 p. Paris, A. Delahaye et Lecrosnier, 1881.)

M. Glénard a trop de prédilection pour les bains froids pour que son plaidoyer ne soit pas un peu intéressé et exagéré par conséquent. Cependant il faut bien convenir qu'il est justifié dans une certaine mesure. C'est ce qui nous a engagé à envisager l'acide phénique surtout comme un agent antiseptique.

\*

\* \*

M. Desplats (de Lille), en revanche, a communiqué à l'Académie, le 7 septembre 1880, un mémoire qui a pour effet de démontrer : 1° que l'acide phénique administré à doses suffisantes aux fébricitants a toujours pour effet d'abaisser subitement la température ; 2° que cet abaissement temporaire peut être maintenu et accru par l'administration de nouvelles doses, et que, grâce à cet agent, le médecin peut modérer à volonté la température des malades ; 3° que les doses d'acide phénique, considérées jusqu'ici comme toxiques, peuvent être dépassées sans danger. Il cite

l'exemple de malades qui ont pris pendant plusieurs jours de suite 8, 10 et 12 grammes d'acide phénique. Il ne faut pas administrer plus de 2 grammes à la fois pour un lavement.

Malheureusement, les conclusions de ce mémoire ne sont basées que sur cinq observations de fièvre typhoïde, une de variole, une de métropéritonite puerpérale, plusieurs de phthisie et des expériences faites sur des animaux. Ce n'est vraiment pas assez pour que la conviction soit inébranlable, et il est bon de faire appel à de nouvelles recherches.

✱  
★ ★

Le phénol-Bobœuf possède une notoriété justifiée, et je le recommande volontiers, depuis surtout qu'on a eu la bonne idée de le parfumer.

J'en dirai autant du désinfectant préparé par Pennès, qui est d'un parfum aromatique assez agréable. Cette particularité n'est pas à dédaigner, surtout lorsque l'odeur, très pénétrante de l'acide phénique, répugne au malade ou à son entourage. J'ai vu des parents se tenir éloignés pour ne pas avoir à respirer ces émanations; le moral de la victime en était impressionné, et, d'autre part, les soins qu'elle recevait d'une main mercenaire étaient moins surveillés, moins bien acceptés.

Dans ces cas-là, il faut savoir transiger. Tout me prouve, d'ailleurs, que le désinfectant Pennès ne tardera pas à devenir très populaire, il est déjà utilisé avec succès dans quelques services à Paris. C'est la meilleure garantie qu'on puisse désirer.

Ce vinaigre à base d'eucalyptus et d'acide salicylique conserve les pièces anatomiques, ainsi que les sujets de zoologie. Il a obtenu un diplôme d'honneur à l'exposition des sciences appliquées à l'industrie (1879).

Il faut aussi signaler l'acide thymique ou thymol, essence concrète, tirée des labiées, d'un blanc pur ou légèrement ambré, cristallisable en tablettes et d'un parfum très pénétrant.

En Allemagne, Volkmann, pour ses grands pansements, substitue les solutions d'acide thymique, alcool et glycérine, à la célèbre solution phéniquée de Lister.

Cette utile préparation hygiénique, généralement employée dans la proportion de 1 gramme de thymol pur pour 200 grammes d'excipient, est d'un grand secours dans la fièvre typhoïde.

\*

★ ★

Différentes essences, le salicol Dusaule ou salicylate de méthyle, le coaltar, divers produits pyrogènes, des térébenthines, des baumes, le chloroforme, les éthers, le sulfure de carbone, le camphre, le charbon, etc., ont été aussi préconisés.

Tous ces corps peuvent rendre des services, mais aucun d'eux ne compte à son avoir des succès éclatants.

Un mot cependant sur quelques-uns d'entre eux.

#### CAMPBRE.

Le camphre a été popularisé par Raspail, qui considérait toutes les maladies comme produites par des germes. Chomel pensait qu'administré en lavement, il peut diminuer « l'effet nuisible que doit produire le contact des matières fécales sur la membrane muqueuse, et qu'il est propre à imprimer une excitation favorable aux ulcères gangréneux du colon et du cœcum. » Trousseau et Pidoux sont portés à lui reconnaître quelque avantage « sur la fin de la maladie, lorsque surviennent ces accidents dits putrides et nerveux, comme eschares, hémorrhagies sous-cutanées, soubresauts des tendons, coma, etc. » Il agirait alors comme antispasmodique.

En dehors de ces conditions, le camphre n'a jamais pu abrégé la durée de la maladie.

A l'intérieur, le camphre peut s'administrer de la façon suivante :

Quinquina calisaya..	10 grammes.
Serpentaire de Virginie.	5 id.
Faites bouillir dans eau.	200 id.
Sirop de tolu.	40 id.
Passez et ajoutez :	
Camphre divisé avec jaune d'œuf.	1 id.

Par cuillerées, dans la période de putridité.

Le lavement camphré se fait avec 25 centigrammes à 1 gramme de camphre, un jaune d'œuf et 500 grammes de décoction de guimauve.

Le Dr Soulez (de Romorantin) a recommandé récemment le camphre phéniqué contre les plaies d'aspect gangréneux et contre

les eschares consécutives à la fièvre typhoïde. Son pansement consiste dans l'application sur la surface malade d'un morceau d'ouate imbibé de la solution suivante :

Acide phénique cristallisé... ..	9 grammes.
Alcool . . . . .	4 id.
Camphre . . . . .	25 id.

Depuis, M. Archambault a essayé la même préparation avec succès, contre l'angine diphthéritique et les lésions cutanées de même nature.

Le camphre salicylé préparé par MM. Lajoux et Grandval, professeurs à l'école de médecine de Reims, peut aussi servir au pansement des ulcérations consécutives à la fièvre typhoïde.

#### CHARBON.

Le charbon léger du peuplier ou de la bourdaine (charbon de Belloc) a été prescrit jadis, comme agent de désinfection, comme absorbant. Il est, en effet, remarquable de constater que les selles perdent rapidement toute fétidité ; on ne perçoit plus la moindre odeur à la suite de l'administration du charbon. M. Bouchard le donne sur une vaste échelle, depuis plusieurs années, et les résultats qu'il obtient dépassent de beaucoup les statistiques les plus favorables. Il attend d'avoir un nombre imposant de faits pour se prononcer définitivement.

Un détail m'a beaucoup frappé, c'est que les malades qui prennent quotidiennement du charbon n'ont jamais la langue fuligineuse et chargée. Elle est, au contraire, toujours humide et nette. Il est probable qu'il en est de même dans l'intestin.

Des expériences comparatives ont été faites avec le noir animal lavé préalablement, mais il est moins bien accepté par les malades. Ils prennent, au contraire, très volontiers le charbon ordinaire, dilué dans de l'eau vineuse ou du bouillon. L'association d'un liquide émousse ou fait disparaître les aspérités du charbon, dont on pourrait craindre le contact immédiat sur les vaisseaux dénudés ou déjà malades du tube digestif. M. Bouchard a d'ailleurs recours, avec un sage éclectisme, à toutes les médications vraiment efficaces, capables de combattre les symptômes alarmants ou les complications imminentes.

Il commence généralement par donner deux verres d'eau de Sedlitz ; puis, il prescrit une cuillère à bouche de charbon dilué



dans de l'eau rougie, toutes les deux heures, jour et nuit, jusqu'à ce que les selles aient perdu leur fétidité. Il y joint de 50 centigrammes à 1 gramme de quinine le matin, autant le soir, des lotions vinaigrées et des lavements quotidiens avec la solution suivante :

Aeide phénique. .	10	grammes.
Chloral	32	id.
Eau	960	id.
60 grammes pour un lavement de 500 grammes.		

Il autorise en outre les potages, la limonade vineuse, à laquelle il substitue ou surajoute une potion avec 50 et 60 grammes de rhum.

Les autres indications reçoivent un traitement approprié, qui cesse d'être personnel. Le musc revient cependant assez fréquemment dans ses prescriptions.

Le charbon, qui joue ici un grand rôle, n'est pas, à ses yeux, un traitement, mais bien une sorte de pansement des plaies intestinales. Le sujet malade se trouve ainsi mis dans les conditions favorables où l'on place un blessé lorsque, par des soins appropriés, on déterge ses surfaces lésées.

Il existe un papier et une charpie carbonifère, dont on peut se servir pour panser les eschares des typhiques. Leurs effets, en dehors des propriétés déjà décrites, se rapprochent de ceux des pansements occlusifs qui ont pour but d'empêcher l'influence miasmatique et le contact de l'air.

#### RÉSORCINE.

Ce nouveau produit a été également employé, en solution au millième, pour désinfecter les selles des sujets atteints de fièvre typhoïde.

M. C. Paul fait prendre à ses malades des lavements avec la solution au millième, deux par jour. Grâce à eux, les selles sont non seulement désinfectées, mais encore diminuées de nombre, beaucoup mieux même qu'avec les sulfites et hyposulfites de soude essayés par comparaison. Rien de plus facile à constater que cette désinfection, puisque la résorcine n'a pas d'odeur, et qu'elle ne peut masquer, en conséquence, la fétidité des produits de désassimilation, comme certaines substances très odorantes, auxquelles on attribue à tort des vertus désinfectantes.

IODE.

L'action antiputride de l'iode, qui a été mise à profit dans le pansement des plaies de mauvaise nature, a fait penser qu'il pourrait rendre à l'intérieur les mêmes services que le chlore à l'extérieur, non seulement comme moyen prophylactique, mais encore comme mode de traitement. Le D<sup>r</sup> Régis proposait de faire pénétrer à la fois l'iode par la respiration et la déglutition.

Pour atteindre ce but, il faisait confectionner des bols renfermant 5 à 10 centigrammes d'iode.

Le malade tient la pastille dans la bouche sans la mâcher. L'air et la salive qui y circulent incessamment se saturent de particules de vapeur d'iode; cette double action mécanique et chimique se continue dans les voies respiratoires et digestives.

Il donnait aussi à l'intérieur une cuillerée à bouche toutes les heures de la potion suivante :

Teinture alcoolique d'iode.. . . . .	0,20
Sirop . . . . .	30
Eau de fleur d'oranger. . . . .	20
Tilleul. . . . .	60

A l'extérieur, frictions iodées sur le ventre.

Un autre médecin, M. Magonty (v. *Nouveau Traité de la fièvre typhoïde*), a expérimenté ce médicament sur une vingtaine de malades. Il donnait 2 à 10 centigrammes d'iode dans une potion de 240 grammes de liquide, additionnée de 2 grammes d'iodure de potassium pour rendre l'iode soluble. Les malades prenaient 4 à 6 cuillerées de cette potion par jour, et un lavement avec 2 à 5 centigrammes d'iode pour 150 grammes d'eau et 50 centigrammes d'iodure de potassium.

Ce traitement modifierait très bien les symptômes septiques de la maladie, ferait disparaître l'odeur fétide des garde-robes, les fuliginosités et l'aridité de la bouche; il n'offrirait aucun inconvénient et n'empêcherait nullement l'emploi des évacuants.

Le D<sup>r</sup> Willebrand emploie aussi l'iode au début, à titre de spécifique antiseptique.

Il dissout 30 centigrammes d'iode et soixante d'iodure de potassium dans 40 grammes d'eau, et donne 3 à 4 gouttes de cette solution dans un verre d'eau, toutes les deux heures. Il se loue beaucoup de cette médication.

Trousseau et Pidoux recommandent d'y avoir recours dans certaines formes de fièvre typhoïde, où domine, dès le début, la putridité ou la septicémie.

#### CHLORE, CHLORURES, HYPOCHLORITES.

Sans faire l'historique de tous ces médicaments, je rappellerai les opinions de quelques médecins : Bouillaud contribua à restreindre l'emploi des chlorures, et les conseilla contre l'état local et non plus contre l'état général.

Plus tard, les chlorures ne sont plus employés que dans la forme putride; en dehors de cette condition, on ne doit plus compter sur aucun avantage, car « si l'action du chlore et des chlorures était efficace, dit M. Gubler, par rapport aux contagions, elle le serait également pour détruire les globules sanguins et arrêter les actes indispensables à l'entretien de la vie; ou si elle respectait l'organisme, elle serait nécessairement impuissante contre les agents morbides qui l'ont envahi. Il n'y a donc aucun fondement à faire sur de pareilles spéculations. »

Cette proposition ressort surtout de l'inefficacité du chlore gazeux, comme puissance destructive des miasmes répandus dans l'atmosphère, vu la résistance des germes qui les constituent, et ensuite à cause de la faible et insuffisante proportion du chlore qui peut se répandre dans l'air confiné.

\*  
\* \*

Pris à faible dose, 1 à 5 grammes au plus par jour dans une quantité d'eau suffisante, les hypochlorites de potasse et de soude sont décomposés partiellement au contact de l'acide du suc gastrique et donnent du chlore libre. La portion qui n'a pas été décomposée pénètre dans le torrent circulatoire et se retrouve dans les urines, à l'état de chlorure de potassium et de sodium. En un mot, les hypochlorites introduits dans l'économie sont réduits et transformés en chlorures qui activent la nutrition. Il ne peut être question ici de leur action désinfectante, si ce n'est d'une manière temporaire, tant qu'ils se trouvent dans l'estomac (Rabuteau).



En 1868, le Dr A. de Beaufort institua un traitement qui devait répondre aux indications suivantes :

1° Neutraliser l'alcalinité exagérée du sang et des excretions de toute nature ; expulser ce qui ne peut être neutralisé ;

2° Préserver autant que possible le tube digestif et rendre à l'estomac sa puissance perdue ;

3° Combattre les congestions viscérales nuisibles, surtout du côté du système nerveux.

Il remplissait la première indication par l'administration intérieure de l'acide chlorhydrique dilué. Il le donnait sous forme de limonade (2, 3, 4 grammes d'acide dans un litre d'eau), de tisane, d'infusions de thé, de café, de décoction de quinquina, selon les cas. Cette dose était diminuée ou augmentée suivant la susceptibilité des malades. C'est surtout lorsque la langue et la bouche étaient privées de l'épithélium, que l'acidité étant mal supportée, on était forcé de réduire la proportion.

On plaçait en outre, dans la chambre des malades, des vases contenant le même acide, dont les vapeurs devaient neutraliser l'alcool volatil qui s'échappe par la respiration. On évitait d'avoir un fort dégagement pour prévenir toute action irritante sur les muqueuses oculaires et respiratoires.

Le Dr Winther, de Giessen, déclare n'avoir perdu qu'un seul malade sur 65 traités par le chlore. Ce résultat serait merveilleux, pense M. Cousot, trop peut-être pour être accepté sans critique. Les observations à l'appui de cette brillante méthode sont introuvables, et rien ne nous autorise à nier ou à affirmer.

En somme, les applications externes ont seules survécu : les lotions, les injections, les pansements avec les solutions de chlorure de chaux et de soude sont même peu usités. On ne s'en sert que pour modifier l'atmosphère des salles d'hôpital, pour corriger les émanations des fosses d'aisance et détruire les mauvaises odeurs.

#### SULFITES ET HYPOSULFITES. — ACIDE SULFUREUX.

Les sulfites alcalins sont solubles dans l'eau, les autres ne le sont pas ou ne le sont que très peu ; c'est pourquoi les premiers sont seuls usités. Les hyposulfites sont tous solubles ; la saveur en est moins sulfureuse que celle des sulfites.

Les cadavres des animaux tués par l'injection de ces sels se conservent longtemps. Se fondant sur ces faits, Polli a pensé que les sulfites et les hyposulfites devaient être capables d'empêcher, d'annuler les fermentations organiques, auxquelles on rattache diverses maladies. Des expériences nombreuses ont vérifié ses prévisions. En effet, des animaux chez lesquels il avait injecté du sang putréfié ont résisté, tandis que d'autres animaux qui n'avaient reçu que le liquide putride ont succombé. Mais on ne saurait réaliser de semblables circonstances dans la fièvre typhoïde.

Polli, en effet, en même temps qu'il injectait des matières putrides, donnait des sulfites, ou bien il saturait de sulfites pendant quelques jours des chiens et leur faisait ensuite des injections putrides. Les conditions sont-elles les mêmes dans la fièvre typhoïde? Peut-on neutraliser le poison typhoïde en même temps qu'il est absorbé? Non certainement, la chose n'aura lieu que postérieurement à l'empoisonnement, parce qu'il est naturellement impossible de savoir le moment précis de l'invasion de la maladie et d'être là pour commencer le traitement, comme dans les expériences que nous venons d'indiquer. Les sulfites trouvent donc un poison qui a déjà exercé son action nocive; ce serait déjà beaucoup s'ils pouvaient modifier les foyers putrides de l'intestin, arrêter l'évolution fermentescible, rejeter du sang et du tube digestif le virus typhoïde.

L'acide sulfureux a été expérimenté avec succès en Allemagne. Le Dr Mehlhausen, médecin en chef de l'hôpital de la Charité de Berlin, vient de publier un rapport confirmatif des recherches de Pettenkofer, de Munich. Après avoir prouvé que le chlore est non seulement inefficace, mais nuisible, il conclut en disant que l'acide sulfureux doit être préféré, dans tous les cas, au chlore. Il coûte quatre ou cinq fois moins que ce dernier; il est d'un emploi extrêmement facile, et quand on veut désinfecter une chambre ou un appartement, on n'est pas obligé, comme pour le chlore, d'abandonner la maison tout entière.

#### CHLORATE DE POTASSE, CUIVRE AMMONIACAL ET AUTRES CORPS.

On n'est pas encore assez fixé sur les propriétés assez vagues du chlorate de potasse contre l'iléo-typhus, et quelques succès isolés ne permettent pas de conclure.

Voici cependant comment ce médicament doit être administré :

Murchison recommande de prendre 30 centigrammes de chlorate de potasse et 40 gouttes d'acide chlorhydrique, de mettre les deux dans une bouteille et de boucher fortement. Au bout de cinq minutes, on ajoute graduellement 100 grammes d'eau; on agite après chaque dilution et on remet ensuite 6 grammes d'acide chlorhydrique étendu et 6 grammes de chloroforme.

Dose : Une ou deux cuillerées à bouche dans de l'eau.

Les formules du docteur Bellentani sont moins compliquées que les précédentes. Il prescrit :

Eau gommée.	.....	60 grammes.
Chlorate..	.. .. .	2 id.
Sirop de limon.	.....	40 id.

Quotidiennement une potion semblable, en augmentant tous les deux jours le sel d'un gramme, sans dépasser la dose de six grammes en vingt-quatre heures. Pour boisson, des tisanes acides, le plus souvent de l'eau froide en abondance, un lavement quotidien à l'eau fraîche, des applications sur l'abdomen de compresses froides trempées dans la solution suivante :

Eau	.. ..	1,000 grammes.
Chlorate..	.....	32 id.
Acide hydrochlorique..	.. ..	10 id.

Quand la convalescence était imminente, on cessait toute médication et on nourrissait le malade.



Parmi les substances analogues à celles que je viens de décrire, et dont l'usage se maintient encore, je me contenterai de citer :

Le *sulfate de fer* et le *chlorure de manganèse* qui détruisent l'acide sulfhydrique, en se transformant en sulfures de fer et de manganèse; le *permanganate de potasse*, le *borax*, le *silicate de soude*, le cuivre, etc.

A propos de ce dernier corps, je dois rappeler le mémoire de M. Burq, tendant à démontrer l'immunité professionnelle dont jouissent, à l'égard du choléra et de la fièvre typhoïde, les ouvriers employés dans l'industrie du cuivre et du bronze.

Des faits aujourd'hui innombrables, dit M. Burq, attestés par tous les chefs principaux de l'industrie parisienne sur cuivre et

sur bronze, et, chose peut-être unique, jamais démentis par un seul des milliers d'intéressés pris nominativement à témoins, établissent cette immunité par rapport au choléra; de même les observations confirmatives des médecins qui, en France, en Italie, en Espagne, en Suède, en Russie, et jusqu'à Bagdad, en Asie, ont cherché à vérifier le fait sans opinion préconçue. Cette immunité se trouve attestée également par une enquête ordonnée par la préfecture de police après l'épidémie de 1865-1866, par trois rapports adressés au Conseil d'hygiène et de salubrité et par un autre rapport de M. le docteur Pauchon à la Société de Médecine de Marseille.

Pour M. Burq, il paraît bien démontré que l'imprégnation cuprique professionnelle, lorsqu'elle est suffisante, et qu'elle n'est point atténuée ou même annihilée par le mélange ou l'alternance de poussières de fer avec les poussières de cuivre, par un chômage plus ou moins prolongé, a toujours été chez les ouvriers en cuivre ou en bronze une préservation du choléra non moins certaine que l'imprégnation vaccinale par rapport à la petite vérole. Les trompettes, les clairons qui jouent d'instruments en cuivre bénéficient également de cette immunité.

De nombreuses recherches personnelles et des faits recueillis par d'autres observateurs, tendent également à démontrer que la même imprégnation professionnelle par les poussières de cuivre joue également un rôle prophylactique par rapport à la fièvre typhoïde. Suivant M. Burq, les sels de cuivre qui préservent les substances organiques végétales de l'atteinte d'un grand nombre d'agents destructeurs, pourraient bien être pour l'organisme un antiseptique propre à le protéger contre plus d'une maladie infectieuse.

Le D<sup>r</sup> Moricourt (v. *Gaz. des Hôp.*, 21 oct. 1882) administre le cuivre de la façon suivante en potion :

Julep gommeux.. . .	120 grammes.
Sulfate de cuivre ammoniacal.	30 centigrammes.
Sirop de capillaire..	30 grammes.

A prendre une grande cuillerée toutes les heures, soit pure, en faisant boire par dessus, soit dans une tasse de tisane.

Pour les lavements, le véhicule qui lui a paru le mieux approprié est la décoction de lichen d'Islande. On commence par donner un grand lavement pour nettoyer l'intestin. La dose de sulfate de cuivre est ensuite administrée dans un demi-lavement que le malade devra garder. S'il était rendu immédiatement, il y aurait lieu d'en administrer un second.

La potion est d'autant mieux supportée que la maladie est plus grave. Si elle détermine des nausées ou des vomissements, on éloigne les cuillerées ou on diminue la dose du sel de cuivre contenu dans la potion. Peut-être pourrait-on, dans ce cas, lui ajouter un peu de laudanum pour la faire tolérer.

Voici quel a été le résultat de ce traitement, d'après cet observateur :

1° Du côté des voies digestives. La langue reste humide et l'alimentation (bouillon ou lait) continue à se faire facilement. Au bout de quelques jours, le météorisme, le gargouillement et la sensibilité du ventre diminuent, les selles désinfectées perdent leur odeur, elles diminuent de fréquence, puis se suppriment pendant un jour ou deux, pour être remplacées par des garde-robes moulées. Ce changement dans les garde-robes coïncide avec une amélioration des symptômes.

2° Le pouls s'est maintenu au dessous de 120.

3° Les accidents pulmonaires ont été peu intenses, ce que je crois pouvoir attribuer en partie à l'état nauséux provoqué par le sulfate de cuivre, qui facilite l'expectoration.

4° Malgré l'agitation et le délire, l'état des forces est resté bon. Il n'y a pas eu de convalescence prolongée.

... ..

M. Féréol fait un grand cas du permanganate de potasse donné en lavement. Demarquay l'employait beaucoup en lotions sur les plaies fétides et gangréneuses.

Tous ces corps possèdent des propriétés antifermentescibles et peuvent être utilisés à l'occasion.

## IV

### Médication évacuante.

Presque tous les anciens médecins appliquaient la médication antiphlogistique au traitement de la fièvre typhoïde. La médication évacuante lui a succédé. M. Beau représente tout particulièrement cette phase intermédiaire. Il supprimait même les saignées *discrètes*, pour donner le pas aux évacuants.

On commençait le traitement par un éméto-cathartique, on déboutait par 1 ou 2 grains de tartre stibié dans un pot d'eau d'orge ou de petit lait, quels que fussent l'état de la langue, la soif, la douleur, sans égard aux différentes formes de l'affection typhoïde. Puis, tous les matins, les malades prenaient une bouteille d'eau de



Sedlitz ou 30 grammes d'huile de ricin, de crème de tartre, ou 2 grammes de calomel, ou 75 cent. de scamonnée en potion, ou 1 à 2 gouttes d'huile de croton, ou 30 grammes de sirop de nerprun, etc. On y joignait les boissons douces prises en grande quantité. On proscrivait la saignée même dans les cas d'engorgement pulmonaire, et on la remplaça par le kermès à la dose de 25 à 40 centig. Si le kermès procurait des selles plus ou moins abondantes, on suspendait les purgatifs, sauf à les reprendre plus tard.

Puis, quand la faiblesse atteignait un certain degré, on administrait les toniques. Mais l'affaire essentielle était de purger largement, et le meilleur évacuant était celui qui avait le plus de prise sur le malade.

On est revenu de toutes ces exagérations, et avec des tâtonnements on a pu édifier la méthode évacuante sur des bases très solides.

Voici sur quoi elle repose :

Le séjour prolongé des produits de la digestion, dans le gros intestin, entraîne une gêne, une irritation locale ; c'est ce qui a fait accuser la constipation de contribuer au développement de la fièvre typhoïde, d'être, dans certains cas, une cause d'infection. Les résidus alimentaires possèderaient des propriétés nocives que l'absorption ferait pénétrer dans le torrent circulatoire. Voici ce qu'écrivait à ce sujet, en 1860, M. Frémy, médecin de l'hôpital Beaujon : « De même que les surfaces suppurantes chez les amputés, les brûlés, etc., sont souvent le point de départ d'une infection putride spéciale, de même, et à plus forte raison, il est impossible de ne pas admettre que les conditions soient les mêmes pour les surfaces altérées de l'intestin, qui ne sont nettoyées que par les purgatifs, dont l'action mécanique est toujours salutaire. Que ce soit la bile altérée ou les autres liquides qui empoisonnent, peu importe pour la cause ; au point de vue seulement de la forme que peut revêtir la maladie, cette circonstance doit avoir une grande valeur. »

La cavité de l'intestin passerait dès lors à l'état de latrines vivantes, et ce serait là un des points de départ de l'intoxication.

Cette circonstance, si elle était fondée, ferait comprendre comment des individus, placés dans les conditions hygiéniques les plus salubres, seraient frappés à leur insu par un ennemi qu'ils renferment en eux-mêmes. L'absorption de matières putrides, transportées par le torrent circulatoire, serait cause de tout le mal.

M. Frémy est si convaincu de ce fait qu'il n'hésite pas à affirmer que, lorsque la fièvre typhoïde se présente en dehors des influences étiologiques habituelles, il faut en chercher la cause dans l'intestin.

Nombre de praticiens ont aussi regardé la saburre bilieuse comme la cause prédisposante de la fièvre typhoïde, et quelques-uns en sont arrivés, comme Delarroque, à faire de la médication évacuante une méthode absolue et générale.

Ces théories peuvent avoir du vrai, mais ne sont pas prouvées; leurs auteurs en ont du reste exagéré les conséquences; mais l'expérience a prouvé l'importance qu'il y avait à provoquer des évacuations alvines, à obtenir des décharges périodiques. L'essentiel est d'éliminer autant que possible les déjections organiques sans affaiblir le patient. Il est à constater que l'état général des malades paraît meilleur les jours où ils prennent des laxatifs ou un purgatif léger, que les jours intervallaires.

Sans vouloir faire de la médication évacuante une méthode exclusive, Grisolle soutient qu'elle est généralement avantageuse et ajoute que, si l'on était condamné à suivre pour tous les malades un traitement uniforme, il faudrait adopter celui-là et le préférer sans hésiter à l'expectation, aux antiphlogistiques et à la méthode dite rationnelle.

« Je ne rechercherai pas, dit-il, si les purgatifs sont utiles en évacuant les impuretés, en favorisant la chute des eschares, en détergeant la surface des ulcères. Je ne sais en vérité pourquoi et comment les purgatifs sont avantageux, mais il suffit d'avoir démontré leurs avantages pour qu'ils soient adoptés désormais par les praticiens. »

Grisolle s'est aussi cru obligé de protester, à la suite de Bretonneau, Lerminier et Delarroque, contre les préventions dont les purgatifs étaient l'objet, il n'y a pas encore bien longtemps. La génération actuelle est heureusement moins timorée, tout en étant aussi prudente.

Nous savons qu'on est entouré de toute sorte d'embûches dans la fièvre typhoïde, et qu'à chaque nouveau malade, on doit s'attendre à rencontrer de l'imprévu. C'est pour cela que nous sommes très réservés. Nous n'avons garde d'oublier, en employant les purgatifs, que, si d'un côté, il faut vider l'intestin dont les produits peuvent être résorbés, de l'autre, il faut craindre de faire dégénérer la congestion sécrétoire en congestion hémorrhagique.

De là, un choix spécial de laxatifs et des précautions excessives dans leur administration.

En appropriant ainsi, dans les premiers temps de la maladie, les agents purgatifs à la constitution, aux susceptibilités des malades, en les faisant prendre à doses modérées, par intervalles déterminés, on peut les employer sans inconvénients aussi longtemps qu'il reste du clapotement dans la fosse iliaque, aussi longtemps que le ventre est ballonné, que les selles sont fétides.

C'est là une méthode purgative raisonnée, avec laquelle on peut débarrasser l'économie, balayer le tube digestif des produits stercoraux et septiques, sans entraîner d'épuisement.

Ce qui prouve que la crainte d'accroître la sensibilité des surfaces phlogosées est presque toujours chimérique, c'est qu'il est rare que les souffrances de la fosse iliaque droite persistent après une ou deux purgations.

Alors même qu'il y aurait un peu de diarrhée spontanée, ce ne serait pas une raison pour renoncer aux laxatifs. En effet, la nature rejette bien moins, en général, les produits septiques que les liquides qui sont sécrétés par les surfaces enflammées; d'ailleurs, quand elle se charge de ce soin, elle le fait avec beaucoup trop de lenteur, de telle sorte que les lésions organiques ont le temps de se former, de grandir et de se multiplier.

Les gargouillements des liquides qu'on sent en pressant l'abdomen constituent la meilleure indication d'administrer les laxatifs. Ceux-ci doivent être variés, à cause des répugnances que les malades éprouvent pour l'un ou pour l'autre.

En France, les médecins qui adoptèrent cette méthode de traitement employèrent généralement l'eau de Sedlitz ou l'huile de ricin. En Allemagne et en Suisse, on donna la préférence au calomel.

Vunderlick, dans une période de sept années, a traité par le calomel 76 cas de fièvre typhoïde. Lorsqu'il commençait le traitement, la maladie n'avait pas dépassé le neuvième jour, excepté dans deux cas où elle était beaucoup plus avancée, et lorsqu'il était trompé par de fausses indications. La dose était de 25 centigrammes donnés en une fois. Dans plusieurs cas, le médicament ayant été rejeté par le vomissement, on donna une seconde dose. Chez les individus très jeunes, la dose fut baissée jusqu'à 20 et même 15 centigrammes.

La mortalité fut peu considérable (11 morts sur 76 cas). — La fièvre diminua bien plus rapidement qu'avec les autres modes de traitement.

Cependant, il faut bien le dire, les stomatites, qui accompagnent l'emploi du calomel chez certains sujets, ne doivent pas être prises

à la légère et méritent la plus grande attention. C'est même cette considération qui fait qu'on préfère les autres purgatifs.

Les enfants sont moins sensibles que les grandes personnes à l'action altérante du mercure doux ; on pourra donc l'employer chez eux, à condition de ne pas associer ce sel aux acides, aux alcalis, aux chlorures et au sucre brut, parce que ces mélanges pourraient donner lieu à du bichlorure de mercure et par suite à des phénomènes d'intoxication.

Comme les sucres bruts sont souvent acides (sucres des colonies) ou alcalins (sucres de betteraves), à cause de la petite quantité d'hydrate de chaux qu'ils renferment, c'est à l'action de ces impuretés sur le calomel qu'il faut imputer les phénomènes toxiques.

L'action laxative de l'étiops minéral étant moins sûre que celle du calomel, répond moins de ce chef à l'indication si essentielle d'évacuer.

M. Serres prescrivait jadis les mercuriaux à l'intérieur et à l'extérieur, dans le but de résoudre l'altération des plaques ou d'en arrêter le développement. Il faisait, tous les matins, sur l'abdomen, des frictions avec 8 à 10 grammes d'onguent double et administrait le sulfure noir de mercure à la dose de 1 gr. à 1 gr. 50.

Les accidents buccaux que j'ai signalés et la crainte d'une gangrène consécutive m'ont toujours fait redouter les applications externes et internes de mercure.

Je préfère de beaucoup au calomel le sulfate de magnésie (20 à 30 grammes dans une potion), l'eau de Sedlitz (1/2 bouteille chaque jour), l'huile de ricin déjà nommée, les lavements avec 30 ou 40 grammes de miel de mercuriale et tous les sels neutres qui ont l'avantage de n'avoir aucun retentissement inflammatoire sur l'intestin. Avec eux, on n'obtient que des effets évacuants, les seuls à rechercher. Le même motif me fait repousser les drastiques et toutes les préparations violentes, capables de produire des superpurgations ou d'irriter l'intestin.

Ces derniers n'auraient leur raison d'être que dans le cas d'invagination.

On a cru que l'invagination intestinale ne se développe qu'après la mort ; mais il est si vrai que cette complication peut se former durant la vie, qu'elle devient appréciable chez certains individus par une constipation opiniâtre et par une tumeur plus ou moins volumineuse placée au dessous de l'ombilic et à une distance plus ou moins considérable de ce point.

Ce qui a pu faire croire que ces invaginations arrivent après la mort, c'est qu'elles ne sont que très rarement douloureuses ; c'est qu'ordinairement elles ne sont pas accompagnées de symptômes d'étranglement intestinal ; c'est qu'enfin , quand l'invagination est assez élevée , les malades vont pendant quelques jours à la garde-robe , mais , dans ce dernier cas , ils ne rendent que ce qui est au dessous de l'étranglement. Dans l'état typhoïde la sensibilité générale est tellement obtuse , qu'il n'est pas étonnant de ne rencontrer que des phénomènes indolores et peu marqués.

C'est ici le cas d'employer avec hardiesse , pour prévenir la mort , les purgatifs , et si ceux qui ont une action douce ne suffisent pas pour amener la liberté du ventre , il faut recourir aux drastiques , tels que l'huile de croton , l'aloès , la coloquinte , la résine de jalap , la gomme-gutte. Les bains , les cataplasmes , les ventouses , les saignées locales aideront à maîtriser l'obstacle intestinal.

S'il existe un état saburral bien prononcé *au début de la maladie* , il y aura tout intérêt à associer les vomitifs aux laxatifs.

Suivant Hildebrand , les résultats de cette association se traduisent par la diminution de la stupeur , une plus grande sérénité d'esprit , la disparition des vertiges , de la céphalalgie , du délire , par un sommeil plus tranquille , une transpiration douce , une légère rémission de la chaleur fébrile , de la soif et des angoisses.

D'après un ancien médecin de Necker , Delaroque , un vomitif donné dès le commencement et d'après une indication bien précise , a encore l'avantage d'abrèger sensiblement le cours de la fièvre typhoïde , de lui imprimer , en général , un caractère bénin et de prévenir une foule d'anomalies , qui se développent avec une intensité relative à la multiplicité et à la gravité des symptômes précurseurs.

Delaroque a vu plusieurs sujets , qui , après avoir eu des évacuations très abondantes par le haut et par le bas , se trouvèrent tellement soulagés que , le jour même ou le lendemain , ils passèrent d'un accablement profond et d'une prostration extrême à la faculté de se mettre avec facilité sur leur séant , de se coucher sur l'un et l'autre côté et de faire quelques pas sans être soutenus. Il en a vu un bon nombre qui avaient la pointe de la langue très rouge avant le vomissement , et qui , un ou deux jours après , n'offraient plus ce phénomène.

Enfin , il a remarqué maintes fois que les sujets qui avaient la bouche très sèche et pour ainsi dire aride , l'avaient bientôt humide , quand des vomissements copieux avaient pu être déterminés.

Pour atteindre ce but plusieurs auteurs ont préféré l'ipéacuanha au tartre stibié, parce qu'en général son action est moins violente et suivie de moins de fatigue ; mais comme il est infiniment plus désagréable à prendre, qu'à cause de cette circonstance il est très souvent rejeté avant d'avoir produit l'effet qu'on doit en attendre ; comme d'ailleurs il est moins sudorifique et moins susceptible de produire des évacuations stercorales, Stoll accordait la préférence au tartre stibié.

Quand l'effet d'un premier vomitif a été nul ou peu important, il est nécessaire d'y revenir de nouveau et d'en augmenter la dose, surtout si les symptômes saburraux réclament plus ou moins impérieusement l'emploi d'un pareil moyen.

Je tiens à redire une dernière fois qu'il ne faut employer les vomitifs que dans les premiers jours et sans excès, pour éviter des secousses toujours pénibles, qui deviennent dangereuses au fur et à mesure que la maladie fait des progrès.

---

## CHAPITRE II

### Médication symptomatique.

---

Délire, ataxie. — Météorisme. — Vomissements, état saburral. — Diarrhée.

La difficulté du choix d'une thérapeutique générale, capable d'atteindre la cause morbide, a porté quelques médecins à parer simplement aux symptômes. On ne saurait blâmer complètement cette tendance qui permet de ne s'avancer que sur un terrain sûr et connu ; mais elle a le tort d'éliminer toute pensée d'ensemble et de ne viser que quelques parties du corps, que quelques tissus ou appareils, alors que la maladie atteint certainement l'organisme tout entier.

Dans ma pensée, j'estime qu'il ne faudra jamais avoir recours à ces expédients d'une façon isolée, mais tenter concurremment, au contraire, des applications qui visent à la fois toutes les manifestations de l'iléo-typhus, en attaquant le mal dans ses racines, dans son germe, en fournissant à l'économie les forces nécessaires pour résister et réagir.

En combinant ces deux méthodes et malgré des tâtonnements inévitables, on arrivera certainement à sauver bien des existences, à augmenter les chances de guérison. On ne saurait rester inerte et c'est pour cela qu'au risque de me répéter sur certains points, j'ai voulu revenir sur les indications les plus habituelles et les plus pressantes, qui réclament l'intervention de l'homme de l'art.

Qu'il me suffise de dire, une bonne fois pour toutes, que les médications que je vais décrire ne peuvent être que transitoires et simplement adjuvantes.

DÉLIRE. — ATAXIE.

Le délire des premiers jours, celui qui est en rapport avec le mouvement fébrile, avec la violence du pouls et la calorification, réclame rarement des moyens particuliers ; son traitement est celui du mouvement fébrile lui-même ; on pourra se borner à l'emploi de la diète, des laxatifs, des boissons tempérantes acidulées avec l'acide sulfurique, phosphorique ou chlorhydrique, à quelques affusions froides, aux lotions fraîches, etc...

Le véritable délire typhoïque est le délire congestif, inflammatoire ; il s'accompagne plus ou moins des signes de la méningite ou de l'encéphalite, de soubresauts des tendons, de mouvements convulsifs, d'agitation, d'insomnie, de chaleur vive à la tête, de vomissements et de constipation.

On devra y remédier promptement par l'emploi des ventouses sèches ou scarifiées à la nuque, par l'application de sangsues derrière l'oreille, de sinapismes aux membres inférieurs, en ayant soin de ne pas les laisser trop longtemps en place, surtout chez les malades qui ne réagissent pas ; on pourra user dans les mêmes circonstances du bain tiède, des révulsifs intestinaux, du camphre (30 centig. à 2 gr. en lavement), de la valériane, du musc (une pilule de 20 centigrammes toutes les heures, etc.). Si, au bout de huit ou dix heures, on n'a pas obtenu une rémission avec le musc, il ne faudra pas compter davantage sur cet agent.

Il sera bon que la tête reste découverte et élevée, que les coussins de plume soient remplacés par des oreillers de crin.

Chez les hommes jeunes et vigoureux, les laxatifs réussissent bien et suffisent souvent à eux seuls pour dissiper les symptômes cérébraux et amender le processus fébrile. Il faudra se hâter d'y avoir recours, s'il existe une rétention des matières, soit par paralysie musculaire de la tunique intestinale, soit pour toute autre raison. L'usage de moyens plus énergiques pourrait même devenir nécessaire.

Comme le délire et l'ataxie peuvent coïncider avec un état adynamique plus ou moins prononcé, il sera bon de tenter les toniques et les excitants généraux.

La nécessité de réparer activement la nutrition s'imposera essentiellement un peu plus tard, s'il se produit de la tendance aux stases sanguines, surtout dans le délire qui se montre ver-



la fin de la maladie, chez les sujets épuisés par la diète ou des hémorrhagies.

Il est d'autant plus urgent de combattre alors la tendance au refroidissement, l'anémie, de fournir au cerveau et au cœur des forces nouvelles, que les troubles intellectuels, sensitifs et moteurs, peuvent ensuite se prolonger plus longtemps, même dans la convalescence, lorsqu'ils ont été négligés dès leur apparition.

Lorsqu'un délire furieux éclate, lorsque ce délire n'est point en rapport avec les autres symptômes, on doit penser à l'alcoolisme, et s'il y a des habitudes antérieures connues, ne pas hésiter à donner des boissons vineuses, de l'eau-de-vie sous n'importe quelle forme.



Les signes à l'aide desquels on peut distinguer s'il y a altération ou non de l'encéphale, devront servir de guide pour le traitement.

Voici quelques considérations importantes à connaître à ce sujet :

Quand il y a pâleur de la face, langueur du regard sans injection des yeux, peu de chaleur à la peau, mollesse et petitesse du pouls, il y a des probabilités pour que le délire ne dépende pas d'une lésion de l'encéphale.

Quand, au contraire, il y a injection de la face et des conjonctives, état brillant des yeux, contraction des pupilles, chaleur à la peau, fréquence et dureté du pouls, il est probable qu'il existe, sinon une méningite ou une encéphalite, du moins une congestion. (Forget.)

On peut ajouter que le délire, lié à une lésion de l'encéphale, ne présente pas d'intermission. De plus, quelle que soit l'intensité de la lumière qui frappe la vue, elle est supportée sans douleurs, à moins de complications.

Dans ce dernier cas, on ne devra pas craindre d'appliquer une ou deux sangsues derrière la tête, des rubéfiants sur les membres inférieurs, des ventouses le long de la colonne vertébrale, à l'exclusion des vésicatoires, par crainte de l'érysipèle ou de la gangrène des surfaces dénudées.

On voudra bien remarquer que l'emploi d'une ou deux sangsues a beaucoup moins d'inconvénients que les émissions sanguines. Il faut se souvenir qu'on ne désemplit pas en réalité les vaisseaux de l'encéphale, pour avoir spolié l'organisme, et qu'on

prépare en revanche pour plus tard l'apparition d'un délire anémique, qu'il faut d'autant plus éviter, que la durée de l'affection est plus longue.

En dehors des toniques déjà indiqués, la médication empruntera ses principaux agents aux excitants généraux. Citons en particulier les frictions térébenthinées sur les membres, le dos et la poitrine ; à l'intérieur, l'acétate ou le carbonate d'ammoniaque.

Le camphre administré seul ou associé à l'opium peut parvenir à calmer un délire tranquille peu violent. Il me paraît agir bien plus comme sédatif que comme stimulant. Je ne vois pas comment il pourrait, ainsi que l'a prétendu Hus, activer et stimuler l'action des centres nerveux tout en amoindrissant l'action du cœur.

La valériane et le valérianate de quinine semblent bien plus aptes à régulariser les fonctions du système nerveux, à triompher de tous ces symptômes, soubresauts des tendons, ivresse typhique, mouvements fibrillaires, hésitation dans la parole, tremblement de la langue et des lèvres, contractions spasmodiques et fugaces des muscles de la face, qui manifestent habituellement au dehors la perturbation des centres nerveux. On devra donner la préférence à l'extrait de valériane administré dans du vin de quinquina. On pourrait aussi donner un suppositoire contenant 1 gramme de castareum.

Je ne dirai rien de l'angélique, de la serpentine, de l'arnica, substance qui sont peu ou point usitées et dont l'action est peu connue ou du moins paraît peu efficace ; mais je veux faire une mention spéciale du café, qui, seul ou additionné de lait, me paraît très apte à dissiper la céphalalgie, la somnolence, la stupeur et tous les symptômes cérébraux.

Toute thérapeutique devra être dominée par cette recommandation :

« Il faut nourrir vite et bien ; mais, mieux encore, il ne faut pas prolonger la diète au point de voir l'inanition et l'autophagisme amener des accidents réparables dans leur première apparition, et qui souvent laissent dans l'intelligence un affaiblissement irréparable. » (Cousot).



Ce que nous venons de dire du délire s'applique aussi à l'ataxie compagne presque inséparable de l'adynamie. Le défaut de coordination des mouvements musculaires, leur exagération convul-

sive, les soubresauts des tendons, les convulsions des membres, le défaut même de synergie des muscles de la vie de nutrition, qui est d'une extrême gravité, réclament un traitement reconstituant. Les bains froids combinés avec les analeptiques, les vins généreux, le quinquina, les bouillons reconstituants, feront merveille, s'ils sont appliqués à temps.

Lorsque, après guérison, les accidents nerveux persistent et qu'il y a de la contracture ou de la paralysie, de la perte de la mémoire, de l'idiotie ou de la folie, de la surdité ou de l'amaurose, le traitement varie, selon chacune de ces formes de névropathie. Dans les contractures et dans les paralysies, M. Bouchut conseille d'employer les plaques et chaînes galvaniques de laiton, les courants d'induction, les bains salés et sulfureux, enfin les préparations toniques de fer et de quinquina.

Contre l'amnésie, l'hébétude et la folie, il n'y a guère qu'à attendre après avoir placé les sujets dans de bonnes conditions hygiéniques, car je ne connais pas de médicament, ayant quelque importance, à conseiller sérieusement. Le temps est ici le meilleur remède.

Il n'en est pas de même dans la surdité et dans l'amaurose. L'attente et l'expectation conduisent à l'incurabilité. Il faut agir de bonne heure par des révulsifs placés derrière les oreilles ou aux tempes, soit par des petits vésicatoires volants, ou mieux par de petites pointes de feu bornées à l'épiderme et ne faisant pas de suppuration.

#### MÉTÉORISME.

Le développement extrême du ballonnement peut compromettre l'existence, non seulement en exposant aux perforations, aux hémorragies, mais encore en diminuant le champ de l'hématose, en gênant la respiration et en déterminant des résorptions de gaz méphitique. Il a, en outre, lorsqu'il persiste à un haut degré, une mauvaise signification.

Toutes ces raisons imposent le devoir de le combattre de bonne heure. Avec la méthode évacuante employée d'une façon régulière et dans les conditions que nous avons décrites, on a rarement un ballonnement excessif; par conséquent, on devra vider l'intestin avec soin et si les laxatifs ne suffisent pas, on pourra s'adresser aux moyens qui suivent.

La camomille en infusion légère, froide ou chaude, ou en lavement avec du charbon et quelques gouttes de térébenthine possède une action légèrement tonique et excitante, très utile dans le météorisme. En ajoutant la noix vomique, lorsque le ballonnement est poussé très loin, il est rare qu'on n'obtienne pas de réels succès.

On peut administrer ce dernier médicament de la façon suivante :

Poudre de noix vomique. 30 centigrammes.

Poudre d'anis. . . . . 15 id.

Mêlée et divisée en deux paquets.

Un matin et soir.

Deux cuillerées à bouche de charbon en poudre, dans le courant de la journée, seront probablement suffisantes.

L'acétate d'ammoniaque réussit dans le même cas. Le Dr Zuelzer l'a employé comme excitant dans la dernière campagne de France, en injections hypodermiques. Il se servait habituellement d'un mélange composé de 30 à 40 gouttes d'alcool sulfurique éthéré et de 15 à 20 gouttes de solution ammoniacale anisée et injectait un quart de la dose précitée. Il a souvent constaté, après une ou deux injections la disparition du collapsus et de la cyanose; le pouls devenait plein et fort, les contractions du cœur régulières et énergiques, et cette médication, en lui faisant gagner du temps, lui permettait l'emploi d'autres remèdes.

Les Anglais vantent beaucoup l'administration à l'intérieur de l'acétate d'ammoniaque.

On pourra encore employer : les lavements phéniqués, les embrocations d'huile de camomille camphrée; les frictions sur le ventre avec l'essence de térébenthine étendue d'alcool, l'acide chlorhydrique en boisson (4 à 6 gouttes pour 30 grammes d'eau); les poudres absorbantes et les aromatiques. Signalons spécialement le sous-nitrate de bismuth, à dose élevée, qui modère non seulement le flux intestinal, mais neutralise les gaz sulfureux du tube digestif, et agit, selon la comparaison de Monneret, comme l'amidon sur un eczéma, en remplaçant jusqu'à un certain point l'épithélium exfolié.



Lorsque la paralysie intestinale tend à s'accuser, on peut donner, en même temps que la noix vomique, du quinquina et de la rhubarbe, introduire une sonde dans l'anus et presser légère-

ment sur les parois abdominales. On a même eu recours à la ponction capillaire, dans des cas désespérés.

Chez un malade de M. Chauffard, pendant le siège, le ballonnement avait atteint les dernières limites; la tuméfaction de l'épigastre était particulièrement remarquable; les rebords des fausses côtes étaient soulevés par la tympanite. Comme l'auscultation montrait que la dyspnée ne dépendait pas de l'état des organes pulmonaires, et que cependant la teinte des téguments commençait à devenir cyanique, que le pouls était fréquent, l'éminent professeur pensa qu'il y avait indication pressante de mettre fin à ce refoulement du diaphragme et à l'oppression, qui provenaient de la tympanite. A l'exemple de MM. Fonssagrives et Depaul, il pratiqua une ponction au centre de la tuméfaction épigastrique, à trois ou quatre travers de doigt au dessus de l'ombilic, avec le trocart explorateur.

Le dégagement des gaz s'opéra vivement; la flamme d'une queue de rat en cire fut plusieurs fois éteinte brusquement, lorsqu'on l'approchait de la canule. La tympanite céda entièrement; le ventre s'affaissa, redevint souple; il était évident que tous les gaz intestinaux s'étaient fait jour à travers l'ouverture de l'instrument.

Pas une goutte de liquide ne sortit; néanmoins la dyspnée ne cessa pas. C'est qu'elle était de nature ataxique et non de cause purement mécanique. La mort suivit dans la journée; mais il demeura certain que si la ponction n'avait pas amené de soulagement, elle n'avait produit aucun effet nuisible. Le ventre demeura indolore et l'ouverture faite par le trocart paraissait à peine une piqûre d'épingle, lorsque les tissus distendus par les gaz intestinaux reprirent leur disposition normale, en revenant sur eux-mêmes.

Il y a donc là une pratique à utiliser dans les cas graves.

Sans aller aussi loin, un long tube passé dans le rectum suffira souvent pour expulser une grande quantité de gaz.



Dans les cas de ballonnement énorme de l'abdomen, lorsque la sensibilité est excessive et l'inflammation intense, on pourra tenter des applications isolantes avec du collodion. Un médecin l'a même appliqué directement sur la tête, après avoir fait raser la chevelure, pour combattre les phénomènes cérébraux. Il en dit merveille; son optimisme me semble bien un peu exagéré;

mais je ne vois nul inconvénient à recommander ce médicament peu connu et, dans tous les cas, inoffensif.

Les cataplasmes émollients, tièdes et arrosés avec des liniments narcotiques, surtout le laudanum, seront de précieux adjuvants, s'ils sont appliqués avec soin, dans de bonnes conditions de fabrication et de température.

Cette remarque n'est pas indifférente, car, en général, on fait très mal, même l'antique cataplasme de farine de lin, tantôt il est trop lourd ou trop fluide, tantôt il brûle le malade ou lui fait éprouver une sensation de froid très désagréable. Il faudra songer à chacune de ces circonstances, afin de ne pas faire au patient plus de mal que de bien.

#### VOMISSEMENTS. — ETAT SABURRAL.

Les vomissements du début peuvent être abandonnés à eux-mêmes; cependant, lorsqu'ils persistent et que le catarrhe gastrique est intense, il ne faut pas hésiter à donner un vomitif qui, la plupart du temps, fait prompt justice de ces manifestations gastriques primitives. Cinq centigrammes d'émétique dans un verre d'eau, à prendre de quart d'heure en quart d'heure, rempliront le but. On peut encore administrer l'ipéca qui déprime moins les forces.

Lorsque les vomissements sont l'expression d'une complication, telle que méningite, péritonite ou autre, c'est à la complication qu'il faudra principalement s'adresser, tout en luttant contre le symptôme qui aggrave encore, par son existence même, la maladie intercurrente.

On traite encore les vomissements *opiniâtres* de la fièvre typhoïde par les opiacés, les antispasmodiques, les vésicatoires pansés à la morphine, etc. Les toniques, quelquefois l'alimentation, ont suffi pour diminuer et même faire cesser complètement les vomissements. L'acide carbonique réussit souvent sous forme d'eau de seltz, de potion de Rivière. La glace et les boissons glacées peuvent atteindre le même but.

On peut encore employer un sinapisme ou une application de térébenthine à l'épigastre, l'eau de chaux ou le bismuth et l'acide cyanhydrique, surtout sous forme d'eau distillée de laurier-cerise (en imbiber un morceau de sucre).

Le médecin ne doit pas oublier que les vomissements surve-

nant après le quatorzième jour sont souvent le premier symptôme de la péritonite.

Aux approches de la convalescence, les vomissements et la diarrhée peuvent avoir purement un caractère nerveux et être guéris rapidement par une nourriture substantielle.



Les vomissements peuvent résulter d'un état urémique du sang ou être un phénomène symptomatique de la réplétion de la vessie. L'état urémique du sang est rare, quoique la néphrite catarrhale existe assez souvent dans la fièvre typhoïde; mais, de l'aveu de Jaccoud, si l'on n'y prend garde, si la vessie ne se vide plus, il peut se faire une résorption urineuse par insuffisance sécrétoire.

Le cathétérisme et les diurétiques triompheront facilement de ces désordres. Il y a tout intérêt à intervenir de bonne heure, même énergiquement, pour triompher du trouble des premières et des secondes voies.

L'importance de ces recommandations s'impose d'autant plus au praticien que la bouche peut devenir un véritable foyer de putréfaction. Le rôle des dépôts qui se forment sur la langue, sur les gencives et dans l'isthme du gosier paraît avoir été méconnu. Et cependant la présence de ces saburres, se corrompant au passage incessant de l'air, devenant brunes, fuligineuses, attirant des parasites, siégeant au devant immédiat des conduits aériens, en communication directe avec l'estomac, doit nécessairement avoir une influence sur l'état général.

M. Netter s'est jadis demandé si les phénomènes généraux, dits putrides, dont s'accompagne la maladie, ne proviennent pas en plus ou moins grande partie de cette source d'infection.

Comment en viendra-t-on à bout?

En donnant des expectorants (40 à 60 centigrammes de kermès, par exemple, dans un julep gommeux de 120 grammes), jusqu'à ce que la langue ait repris sa couleur et son humidité normale; en touchant les dépôts de la langue et des gencives avec un collutoire boraté, avec du miel rosat; en les frottant avec des tranches de citron; en donnant au malade des gargarismes alcalins, de l'eau de Vichy aromatisée avec de l'alcool de menthe, etc.

On pourra encore lui faire rincer la bouche, de temps en

temps, avec de l'eau dans laquelle on mettra, pour un quart de verre, une cuillerée à café de la mixture suivante, de Jules Simon :

Eau de Botot.....	250 grammes.
Alcoolature de cochléaria.	10 id.
Teinture de quinquina..	10 id.
Cachou..	6 id.
Benjoin, quelques gouttes.	

Avec une petite éponge, le malade reniflera la même solution.

\*

\* \*

Sur 40 malades traités par M. Lorut, en 1859, et disséminés dans plusieurs communes des cantons de Cusset et d'Escurolles (Allier), 32 eurent dans les 3 premiers jours des vomissements bilieux accompagnés d'efforts violents, de nausées très fatigantes; *tous rendirent des vers lombrics vivants en plus ou moins grand nombre*<sup>1</sup> Une amélioration notable survint à la suite de leur expulsion naturelle ou provoquée.

Il est bien évident qu'une coïncidence aussi bizarre devra être combattue par des purgatifs appropriés.

#### DIARRHÉE.

Il est bon que le malade ait au moins une selle chaque jour, au début surtout; une plus grande fréquence, après le premier septénaire, réclamera un traitement spécial.

Les formes les plus bénignes de la diarrhée sont habituellement arrêtées par un lavement d'amidon, contenant 10 à 20 gouttes de laudanum, ou même par l'emploi des opiacés pris par la bouche, sirop de morphine, de codéine, etc., une cuillerée ou deux.

Dans les cas plus compliqués, on aura à choisir entre :

Le sous-nitrate de bismuth associé à une potion mucilagineuse (2 ou 3 grammes pour 120 d'excipient), l'eau de chaux, le charbon végétal, le carbonate de chaux, l'acétate de plomb (en solution à la dose de 10 à 15 centigrammes, deux ou trois fois dans la journée, avec ou sans l'addition d'un centigramme de

<sup>1</sup> Un assez grand nombre de malades atteints de fièvre typhoïde expulsent spontanément des lombrics; on dirait qu'ils sont comme empoisonnés et ne peuvent plus vivre dans l'intestin malade. Ce fait dément l'opinion de ceux qui pensent que les adultes sont garantis de ces parasites, parce qu'ils ont l'habitude de *tuer le ver*, c'est-à-dire de prendre de l'alcool, du vin blanc, de l'absinthe, ce que ne font pas les enfants.



morphine), la teinture de cachou (2 à 3 grammes toutes les trois ou quatre heures), le nitrate d'argent (5 à 15 centigrammes en pilules, une le matin, autant le soir), etc.

Ce dernier médicament paraît surtout efficace dans la diarrhée due aux ulcères atoniques, après que la fièvre primitive a cessé.

L'acide sulfurique étendu d'eau, en potion, est très employé en Angleterre, contre la diarrhée; il n'augmente pas la gravité des symptômes abdominaux.

Contre les diarrhées profuses, on peut donner 5 à 10 grammes de poudre de Dover et l'acide tannique dans un mucilage, en lavement.

Pour combattre la diarrhée sanglante et excessive en même temps, on pourra donner la préparation suivante, qu'on renouvelera s'il y a lieu :

Acide sulfurique.	20 gouttes.
Laudanum de Sydenham.	2 id.
Teinture de cachou..	1 gramme 50
Eau de menthe..	30 id. »

Trousseau arrêta la diarrhée en altérant les sécrétions par l'administration de doses laxatives de sulfate de soude ou d'eau de Sedlitz, surtout lorsque, concurremment, il existait du météorisme. L'ipéca à doses fractionnées, 1 gramme pour un quart de litre d'eau en infusion, m'a toujours bien réussi, lorsque la diarrhée prenait les proportions de la dysenterie ou de la colite aiguë.

Les garde-robes sont d'abord plus copieuses, mais elles ne tardent pas à devenir plus rares et les coliques s'éteignent; ce qui justifie encore cette méthode, c'est qu'il est rare de constater du ténésme, de voir la diarrhée ordinaire de la fièvre typhoïde prendre tout à coup un caractère de fréquence très fatigant et très affaiblissant, de voir, en un mot, ces symptômes se rapprocher de ceux des entéro-colites et des dysenteries, lorsqu'on a la précaution d'administrer de bonne heure, avec modération, des évacuants propres à entretenir la liberté du ventre et à régulariser les selles.

On peut dire que la diarrhée ne prend presque jamais des proportions qui pourraient la rendre dangereuse par elle-même, si on a eu le soin de soustraire les surfaces intestinales ulcérées à l'action septique des ferments putrides qui les baignent, et de régler l'alimentation, de manière à permettre un travail régulier de cicatrisation.



Chaque épidémie a ses allures spéciales, mais c'est la forme *abdominale* qui paraît la plus fréquente. Dans une épidémie qu'il m'a été donné d'observer de très près, la diarrhée régna dans presque tous les cas, sans exception, et parfois avec une intensité telle, qu'elle s'élevait à la hauteur d'une complication. Le dévoitement prenait le caractère sérieux avec la plus grande facilité, soit spontanément, soit sous l'influence des laxatifs les plus doux. L'emploi des moyens coercitifs de la diarrhée fut fréquemment nécessaire.

En dehors de ces symptômes, on constatait de l'embarras gastrique, des vomissements d'une ténacité excessive, un météorisme considérable, un état fuligineux des lèvres et des dents, et cette élongation particulière des traits, désignée sous le nom de *facies abdominal*.

Les opiacés sous toutes les formes donnèrent d'excellents résultats. On aurait pu les remplacer par des frictions sur l'abdomen avec l'huile de jusquiame, avec le baume tranquille, avec le cérat belladonné, etc.



Lorsque la diarrhée persiste ou reparait vers le quatrième septénaire, avec une intensité et des caractères qui la rapprochent des entérites; si elle offre des stries sanguinolentes ou un peu de sanie purulente; si le ventre est dur et globuleux, empâté, légèrement douloureux, il faudra être très réservé et songer à une péritonite locale subaiguë.

La diarrhée, l'entérite ulcéreuse dénotent alors une profonde altération des processus nutritifs, une viciation profonde du sang; elles indiquent que les ulcérations intestinales sont atoniques, ne se cicatrisent pas régulièrement et ont une tendance même à s'étendre, à atteindre les feuilletts viscéraux du péritoine, au lieu de se réparer.

Il faut se hâter de relever les forces et aider par tous les moyens la grande fonction de la nutrition, tout en étant très prudent.

On administrera des mets liquides et facilement digestifs : des œufs non cuits ou mous, des jus de viandes, du lait glacé, des fécules, des bouillons; comme médicaments, de l'eau albumi-

neuse, du bismuth, des opiacés, les gouttes anglaises. On devra observer une propreté extrême, veiller à ce que l'air soit très pur, faire quelques frictions stimulantes sur la peau, appliquer au besoin quelques révulsifs et des émollients locaux. Des cataplasmes légers et arrosés de laudanum rempliront cette dernière indication.

En thèse générale, il faudra agir sans retard, dès que le travail morbide de l'intestin se sera révélé, et ne pas attendre que l'émaciation, le marasme aient fait des progrès et que la péritonite soit imminente ou en voie d'évolution.

\*  
\* \*

Il est bon, dans la fièvre typhoïde, de faire boire le malade assez fréquemment et à petites doses. Les boissons calment la soif, s'opposent au dessèchement de la bouche, à la formation des enduits fuligineux, tempèrent la chaleur générale, favorisent la diaphorèse et l'écoulement des urines; elles ont, en outre, pour effet de tempérer l'irritation intestinale et de régulariser le cours des matières fécales.

L'intestin ne fonctionnant que trop, lorsque la diarrhée persiste, il faudra diminuer les doses des boissons et substituer les liquides astringents aux tisanes écœurantes et trop sucrées, dont on abuse tant dans les campagnes.

---



## CHAPITRE III

### Traitement des complications.

---

Complications pulmonaires. — OEdème de la glotte. — Phlegmatia alba dolens. — Hémorrhagies et perforations intestinales. — Hémorrhagies musculaires. — Epistaxis. — Eschares et plaies gangréneuses. — Albuminurie et lésions rénales. — Parotides, Furoncles, Abscesses. — Lésions oculaires. — Désordres utérins, Avortements.

Je ne pouvais songer à passer en revue toutes les complications de la fièvre typhoïde : un volume n'y suffirait pas. Je ne me suis donc arrêté qu'aux plus importantes et aux plus habituelles.

#### COMPLICATIONS PULMONAIRES.

Les congestions du poumon sont habituellement de nature passive, peu intenses, dans la fièvre typhoïde ; elles ne réclament une intervention énergique que lorsqu'elles acquièrent un haut degré d'intensité ou se compliquent d'une affection des bronches, d'une sorte de bronchite capillaire.

Les frictions térébenthinées sont utiles dans ces cas pour produire une puissante et large révulsion, combinée avec une stimulation modérée.

Le traitement spoliateur de la saignée est formellement contre-indiqué. Ces émissions devront être remplacées, dans les cas pressants, par des ventouses scarifiées appliquées à la partie antérieure du thorax, ou même par des ventouses sèches, appli-

quées alors en grand nombre sur la poitrine et les membres inférieurs. Béhier en faisait poser 60 à 80 matin et soir. Il est vrai que sous l'influence de ces applications réitérées, il vit parfois se produire de larges ecchymoses qui persistaient longtemps.

En diminuant le nombre des ventouses on prévient ces petits accidents, et la dérivation n'en sera pas moins efficace.

On voit souvent dans la fièvre typhoïde des phénomènes congestifs du poumon céder à une poussée vers la peau, à une sudation intense, par exemple. C'est ce qui explique pourquoi les révulsifs cutanés sont dans ces cas d'une utilité si incontestable.

De tels procédés sont infiniment préférables aux vomitifs qui fatiguent les malades et sont réellement dangereux, au moment où surviennent ces complications.

L'économie est alors assez déprimée pour réclamer les toniques, l'alcool, l'extrait de quinquina, etc. Il faut soutenir les forces, afin de prévenir le collapsus qui a tant de tendance à se produire.

On veillera aussi à ce que le malade ne garde pas trop longtemps la position horizontale : des oreillers placés derrière le dos empêcheront, jusqu'à un certain point, les désordres de la circulation pulmonaire.

En même temps que l'on traite l'état général, il faut aussi combattre la faiblesse du cœur, le fortifier, en quelque sorte, par la digitale, *ce quinquina du cœur*. On voit qu'après un certain temps, les contractions cardiaques recouvrent leur force, sont plus uniformes; le pouls reprend sa vigueur, comme l'indiquent les tracés sphygmographiques; la circulation capillaire s'effectuant avec plus de régularité, la cyanose des extrémités disparaît.

Cet acheminement vers la guérison s'exécute avec une certaine lenteur; il faut employer la digitale pendant une période assez longue, en ayant soin d'en surveiller les effets. On peut débiter par 0,75 de teinture de digitale, dans une potion gommeuse de 120 grammes, et aller progressivement jusqu'à un gramme, 1 gramme 50, en 24 heures.



Le Dr Persé (*Medical Times and Gazette*, 1878) vante beaucoup l'administration de la térébenthine par voie interne dans les cas d'iléo-typhus accompagnés de bronchite. Voici la formule adoptée par l'auteur de l'article :

Huile de térébenthine. . . . .	7,5
Carbonate de potasse. . . . .	7,5

Mucilage de gomme arabique.	15
Sirop de fleur d'oranger ou de pavot.	30
Eau camphrée.	240
Deux cuillerées toutes les quatre heures.	

L'auteur assure que, depuis qu'il a fait usage de ce traitement, il n'a plus perdu un seul cas de typhus par bronchite, diarrhée, par processus ulcératif ou par hémorrhagie.

✱

✱ ✱

Dans une série d'articles fort intéressants sur la pneumonie typhoïde, publiée en juillet 1879, dans le *Journal d'hygiène*, le Dr Ch. Floquet conclut comme moi que la pneumonie typhoïde étant considérée comme une maladie de tout l'organisme, avec altération locale du poumon, ce qu'il faut traiter, c'est l'état général, c'est la fièvre concomitante.

L'indication du traitement ressort donc des phénomènes généraux; elle varie suivant les cas, suivant la période à laquelle la maladie est parvenue, suivant l'intensité des phénomènes nerveux et de l'affection pulmonaire.

M. Floquet est partisan de la saignée, lorsque l'état typhoïde coexiste avec un appareil symptomatique inflammatoire (dyspnée intense, cyanose considérable, asphyxie imminente), chez un sujet jeune et vigoureux, ayant un pouls large, dur, vibrant. Pour lui, la saignée permettrait alors au malade de respirer et de vivre, en attendant que l'emploi des excitants ou l'évolution naturelle de la maladie, mettant fin à la fièvre et au processus local, eût relevé l'action du cœur.

Il a recours aussi, selon les cas, à la médication stibiée, à la digitale, au sulfate de quinine, à l'alcool, etc.

✱

✱ ✱

On sait que la pleurésie purulente peut se montrer vers la fin de certaines fièvres typhoïdes. S'il se produit alors une vomique, il faudra considérer cette évacuation de la fièvre comme un heureux épiphénomène et se garder d'intervenir. Tout au plus pourrait-on, comme M. Raynaud, dans un cas analogue chez une jeune fille de 15 ans, convalescente de fièvre typhoïde, faire placer le sujet la tête en bas, au bord du lit, de façon à faciliter l'expulsion du liquide épanché. Le médecin de Lariboisière répéta plusieurs jours de suite la même manœuvre chez sa

malade, avec un égal succès, et celle-ci guérit complètement. Le professeur Longet a survécu 10 ans à une vomique consécutive à une pleurésie. Un autre professeur d'une école secondaire a dû à une semblable complication une guérison inespérée.

Lorsque la pleurésie est simple, la thoracentèse est commandée par l'abondance de l'épanchement et l'imminence des accidents qui en découlent; on doit aussi la pratiquer lorsque la résolution est lente à se faire. D'ailleurs, la tendance marquée de ces pleurésies à la purulence, constitue un argument en faveur d'une intervention hâtive.

Si la thoracentèse ne suffisait pas, il faudrait employer tous les autres moyens capables de triompher de cette redoutable complication : ouvrir largement la cage thoracique, de façon à assurer la libre évacuation du pus, pratiquer avec M. Gosselin le drainage de la cavité pleurale, faire avec M. Houzé de l'Aulnoit des lavages et des injections avec de l'eau salée. Celle-ci étant plus dense que le pus, le fait remonter et facilite son issue, tout en modifiant les surfaces malades.

J'ai vu des améliorations très rapides succéder à son emploi. Il est à désirer qu'il se vulgarise et se répande.

Je viens d'indiquer le traitement curatif de la pleurésie, mais, malgré leur banalité, je donne la préférence aux précautions hygiéniques, capables de prévenir ce danger. On y parviendra en éloignant des malades toutes les causes de refroidissement, surtout au moment de la chute de la fièvre ou de la convalescence, parce que c'est alors qu'ils sont le plus impressionnables et ont moins d'éléments de résistance.

#### OEDEME DE LA GLOTTE.

Que le décubitus dorsal favorise ou non l'hypostase de la partie postérieure du larynx, et contribue ainsi pour une certaine part à favoriser les ulcérations laryngées et les accidents consécutifs, il sera bon de veiller à ce que le malade ait de bonne heure la tête élevée. On le fera souvent changer de position; d'autre part, on augmentera la force d'impulsion du cœur, en donnant au malade soit des stimulants, soit des aliments appropriés à la période de la maladie, attendu que la diminution de la force de contraction du cœur est le résultat du défaut de nutrition de ses muscles.



Tant que le retour à la santé ne sera pas complet, il sera indispensable de ne pas l'exposer au froid, au vent, à l'humidité, aux changements brusques de température; il s'abstiendra de chanter, de crier, de tout effort de la voix, pouvant amener une irritation quelconque du côté du larynx.

La plupart des moyens thérapeutiques qui ont été employés, sangsues, vésicatoires, vomitifs, révulsifs, cautérisations au nitrate d'argent, insufflations de tannin et d'alun, frictions mercurielles, témoignent hautement en faveur de notre impuissance.

Le professeur Sée vante beaucoup l'emploi de l'iodure d'éthyle (en faire respirer de 10 à 15 gouttes) associé à l'iodure de potassium (2 grammes par jour) contre l'œdème de la glotte. Un de ses malades, dont l'observation est rapportée en détail dans la thèse de M. Goujon, dut son salut à cette médication. La suffocation était telle qu'on avait déjà fait les préparatifs pour pratiquer la trachéotomie. M. Sée s'avisa à ce moment d'administrer de l'iodure d'éthyle, comme nous venons de l'indiquer; le soulagement fut très rapide, et on se hâta de rengainer les instruments tranchants.

Depuis, le savant clinicien a toujours recours, en pareil cas, avant d'en venir aux moyens extrêmes, à ce médicament qui a déjà réussi assez souvent entre ses mains pour qu'il ait cru pouvoir le recommander dans ses leçons.

En cas d'insuccès, il ne restera plus qu'à s'armer du bistouri, sans se laisser arrêter par une pusillanimité hors de saison.

Au point de vue chirurgical, on a tenté des scarifications sur les points accessibles aux instruments. Legroux s'est servi de son ongle taillé en pointe, suivant le conseil de Lisfranc, pour ouvrir la tumeur des replis aryténo-épiglottiques.

Tout cela est bien aléatoire; c'est s'exposer, pour obtenir un mince résultat, à perdre le malade dans un accès de suffocation.

La trachéotomie constitue la seule porte de salut, et il ne faudra pas hésiter à la franchir, dès que la vie sera gravement compromise, dès qu'on aura épuisé en vain les autres moyens dont l'art dispose.

L'opération s'impose ici comme la ligature de la carotide, après une blessure de ce vaisseau.

« Discuter s'il y a lieu d'opérer un malade qui va mourir par un obstacle situé au larynx, c'est absolument comme si, voyant un homme se noyer et ayant une perche entre les mains, on hésitait pour savoir s'il faut la lui tendre. » (Axenfeld.)

Mais l'œdème de la glotte une fois reconnu, faut-il faire tout

de suite la trachéotomie? Faut-il attendre des accès de suffocation répétés ou même l'asphyxie imminente?

Opérer assez tôt, sans attendre que le sujet soit affaibli par une suffocation prolongée, surtout lorsqu'il est déjà débilité par la maladie antérieure, constitue la pratique la plus rationnelle et celle qui réunit aussi le plus de suffrages.

On serait impardonnable d'assister impassible aux progrès d'une asphyxie irrévocablement mortelle. On est en droit d'attribuer une bonne partie des revers signalés à l'emploi trop tardif de la trachéotomie. Pourquoi, en effet, n'agir qu'à la dernière extrémité quand l'économie déjà souffrante a reçu une secousse dont elle ne se relèvera que bien difficilement; quand le sang veineux, incomplètement hématosé, a déjà exercé une influence fâcheuse sur tous les organes, et produit un empoisonnement général, dont l'effet sur les centres nerveux se manifeste par la stupeur et l'affaissement? De plus, comme on l'a fait remarquer, il arrive un moment où il y a cessation des fonctions du poumon, dont l'état spasmodique répété a tellement lésé l'exercice, que lors même que l'air y entre avec facilité, il ne peut plus y subir les changements que cet organe doit lui faire éprouver dans la respiration.

Tant qu'il reste le moindre espoir, le médecin doit agir : la vie d'un malade vaut bien une tentative, dût cette opération même *in extremis* demeurer inutile.

#### PHLEGMATIA ALBA DOLENS.

Puisqu'il est prouvé que la coagulation peut résulter d'une phlébite, dont le point de départ a été l'eschare, il faut essayer par tous les moyens prophylactiques d'empêcher la production de cette escharé.

Pour cela, il faut tenir le malade dans le plus grand état de propreté, éviter l'emploi de linges grossiers et les plis des draps, repousser, en un mot, tout ce qui peut devenir une cause d'irritation.

L'emploi du matelas d'eau et des coussinets à air, lorsqu'il est possible, est un excellent préservatif; à défaut, dès que l'on remarquera une rougeur persistante sur un point quelconque, on s'arrangera de façon à le garantir des pressions longtemps prolongées. On le recouvrira d'une couche épaisse de poudre de quinquina, d'enduits isolants. Si, malgré cela, l'eschare survient

on la pansera avec une liqueur aromatique et astringente, avec le vin aromatique, par exemple, le vin de quinquina, etc.

Quand l'élimination est faite, il faut panser la plaie à l'alcool phéniqué et faciliter en même temps le retour du sang veineux par la position que l'on donnera au membre. Je compléterai plus loin ces prescriptions.

L'œdème se déclare-t-il malgré ces précautions, il ne reste plus qu'à faire sur le membre des frictions calmantes et résolutive avec l'onguent mercuriel belladonné, et à appliquer de larges cataplasmes.

Les mouchetures qui soulagent le malade momentanément ont le grand inconvénient de donner lieu parfois à l'érysipèle et à la gangrène.

Il faut réserver la compression pour les cas où l'œdème persisterait longtemps, et ne l'employer que tardivement, de crainte de faciliter le décollement d'une partie du caillot.

Le traitement général se résume en un mot : Tonifier le malade. Aussi ne faut-il pas craindre de lui donner souvent, mais en petite quantité chaque fois, du bouillon, des viandes rouges ou crues, et en même temps du vin suivant sa tolérance et ses habitudes antérieures.

J'ai fait ailleurs la liste des médicaments toniques qui peuvent être employés avec fruit dans la fièvre typhoïde. J'y renvoie le lecteur.

#### ACCIDENTS PARAPLÉGIQUES.

Si la maladie pouvait être surprise, à son début, et, s'il y avait des phénomènes congestifs du côté du rachis, il y aurait avantage réel à employer les ventouses scarifiées ; mais, plus tard, on ne doit guère y avoir recours que s'il existe des points douloureux et à leur niveau. Il serait encore préférable de s'adresser à la médication révulsive, à des vésicatoires volants, à des frictions ammoniacales, à des moxas, des cautères, etc.

On pourrait aussi employer avec profit les bains sulfureux.

Pour combattre les accidents paralytiques proprement dits, il faudra exciter directement les muscles, soit avec la strychnine, soit avec l'électricité.

On donne de 1 à 3 centigrammes de strychnine en pilules ou en lavement. Le sulfate de strychnine étant plus actif, on le prescrit à une dose plus faible, 5 milligrammes par exemple.

Les effets d'excitation musculaire se produisent environ une heure après l'administration du médicament, et sont épuisés au bout de trois ou quatre heures. Si on donne la strychnine pendant plusieurs jours, les phénomènes d'excitation se produisent plus tôt et avec plus d'intensité, d'où la nécessité d'en surveiller l'action.

On se souviendra aussi que le contre-poison de la strychnine est l'iodure de potassium ioduré. Il faut faire vomir au plus vite, puis administrer une solution de 1 gramme d'iodure de potassium et 4 décigrammes d'iode dans 1 litre d'eau.

✱  
★ ★

Les muscles des membres paralysés, privés de l'excitant nerveux central, ont perdu en totalité ou en partie leur aptitude à réagir sous l'influence de l'excitabilité nerveuse. C'est pour cela que la faradisation est employée très heureusement pour rétablir les mouvements.

La faradisation musculaire se pratique, soit en concentrant l'excitation électrique dans les plexus, dans les troncs ou filets nerveux qui la conduisent aux muscles placés sous leur dépendance, soit en dirigeant cette excitation sur chacun des muscles ou sur chacun de leurs faisceaux. Dans ces différentes opérations, les réophores doivent toujours être, autant que possible, rapprochés l'un de l'autre. (Duchenne de Boulogne.)

Quant à la faradisation cutanée, tantôt on parcourt la surface malade avec les fils métalliques réunis en brosse et on frappe légèrement la peau avec l'extrémité des pinceaux, tantôt on les laisse en place aussi longtemps que le malade peut les supporter. Ce dernier procédé est moins bien toléré.

★  
✱ ★

Il est excessivement difficile de déterminer si la paralysie est organique et liée à une lésion de la moelle, ou si elle est indépendante d'une modification matérielle appréciable, dans le centre nerveux rachidien et ses annexes. Dans la fièvre typhoïde, comme dans les autres maladies aiguës, au lieu d'admettre à la légère la paralysie anémique, c'est-à-dire sans indices d'irritation médullaire, il sera toujours sage de faire la part de l'hydro-rachis, de l'infiltration œdémateuse, de la congestion passive qui résultent de l'affaiblissement de la contractilité vasculaire.

Les paraplégies par simple trouble fonctionnel sont extrêmement rares et les recherches récentes ont fait découvrir bien des lésions qui n'avaient seulement pas été soupçonnées, dans des affections paralytiques naguère réputées sans lésions anatomiques.

Ces découvertes comportent une pensée consolante : elles prouvent que toute lésion de la moelle ou de ses enveloppes ne doit pas être nécessairement considérée comme incurable ; il ne faut pas que le diagnostic d'une altération probable du cordon rachidien entraîne d'emblée un fâcheux pronostic et décourage complètement la thérapeutique.

D'après Brown-Léonard, la myélite chronique elle-même peut très souvent être arrêtée ou annulée, et quelquefois guérie presque complètement.

« A mon avis, écrit le professeur Trastom (*Bul. th.*, p. 289. 1868), on perd trop vite tout espoir, dans le traitement des paraplégies. A défaut d'éclatants succès, qu'il n'est que trop rare de pouvoir obtenir, on devrait encore faire cas des améliorations plus ou moins marquées qu'un traitement persévérant peut produire. N'est-ce rien, en effet, que de donner à un paralytique, condamné à une immobilité absolue, la faculté de se mouvoir par lui-même, à l'aide de moyens artificiels. Les malheureux qui subissent cette triste infirmité apprécient comme un grand bienfait le moindre amendement qu'ils obtiennent. »

#### HÉMORRHAGIES ET PERFORATIONS INTESTINALES.

La perforation intestinale est sans contredit un accident très redoutable, non seulement parce qu'il laisse le médecin presque désarmé, mais parce qu'il pardonne rarement.

On ne peut compter sur une issue heureuse que si la solution de continuité est très petite, ne donne lieu qu'à un épanchement peu considérable, que si le péritoine ne s'enflamme par suite que sur une surface restreinte. Malheureusement les mesures préventives sont bien aléatoires.

La méthode évacuante, qui, au début de la maladie, peut rendre des services, devra être abandonnée plus tard. Quelques médecins, préoccupés surtout de l'inflammation gangréneuse qui peut frapper et détruire les tuniques intestinales ont préconisé les antiseptiques, les chlorures et le quinquina. La prophylaxie la plus directe consiste à placer le patient en dehors des causes occasionnelles, sous l'influence desquelles se produit la perfora-

tion. Dans ce but, on recommandera au malade de ne pas faire de grands mouvements, de ne pas tenter de grands efforts de défécation. La toux, si elle existe, et le météorisme seront combattus par les moyens appropriés.

On ne permettra que des aliments de facile digestion, qui laissent peu de résidu et dont l'absorption se fait dans la partie supérieure du tube digestif.

Lorsque la perforation s'est effectuée, voici quelle doit être la conduite du médecin. C'est le passage continu des matières irritantes de l'intestin dans la cavité abdominale qui s'oppose à la guérison; c'est contre lui que doivent être dirigés tous les efforts.

Il ne s'agit donc pas du traitement ordinaire de la péritonite; les saignées générales ou locales, qui seraient sans bénéfice aucun pour le malade, ne feraient que précipiter le terme fatal. En donnant des purgatifs, on réveillerait sûrement les mouvements péristaltiques de l'intestin et on alimenterait la maladie en favorisant l'écoulement des matières à travers la perforation.

On se contentera de soutenir le malade et de favoriser la production de ces adhérences salutaires, qui parfois peuvent juguler le mal en le limitant. Le malade gardera l'immobilité la plus complète; pour se désaltérer, il mettra quelques morceaux de glace dans sa bouche ou sucera des tranches d'orange, mais il faudra suspendre les boissons.

L'opium à doses élevées sera employé; il ralentit le cours des matières fécales, paralyse l'intestin, tarit ou diminue les sécrétions de ce viscère. En diminuant l'action des centres nerveux, il triomphe aussi de la contracture des capillaires superficiels.

Ces résultats seraient-ils hypothétiques, on devrait néanmoins avoir recours à l'opium, surtout par la méthode hypodermique, pour calmer les douleurs parfois si pénibles de l'abdomen.

On pourra commencer par 10 centigrammes d'opium, puis administrer d'heure en heure une pilule de 5 centigrammes, jusqu'à effet narcotique. Les malades peuvent ingérer de la sorte des doses énormes d'extrait thébaïque, sans éprouver même de la somnolence.

\*  
\* \*

On ne confondra pas l'hémorrhagie liée à une altération des plaques de Peyer avec l'hémorrhagie tuberculeuse toujours peu abondante, ce qui tient à ce que les ulcérations s'établissent peu à peu et que les vaisseaux s'oblitérent au fur et à mesure. On ne devra

pas confondre non plus avec un flux hémorrhoidaire, le sang étant alors vermeil et non mêlé de substances alimentaires. Chez les individus affectés de dyssenterie chronique, l'hémorrhagie est également peu copieuse.

Quand une de ces trois hémorrhagies survient dans les premiers jours, il ne saurait y avoir de place pour le doute.

\*  
\* \*

Le traitement tonique, propre à parer à la décomposition du sang, est surtout indiqué dans les hémorrhagies passives, de même que dans toutes les circonstances qui trahissent le ramollissement du cœur ou l'épuisement des centres nerveux.

M. Gibert (du Havre) a pratiqué avec succès la transfusion du sang, dans un cas de fièvre typhoïde grave compliquée d'hémorrhagies intestinales. (Comm. à l'Académie. Séance du 29 mars 1881.)

On vante beaucoup le remède dit de *Gardien* contre les hémorrhagies intestinales :

Teinture de cannelle..	100 grammes.
Laudanum de Sydenham..	40 gouttes.

A prendre par cuillère à bouche, d'abord de quart d'heure en quart d'heure, puis d'heure en heure. En surveiller l'administration.

On peut y substituer la potion suivante, à prendre dans la journée :

Eau de Rabel.	4 grammes.
Sirop de ratanhia.	40 id.
Eau.	100 id.

Ou cette autre :

Extrait de seigle ergoté.	4 grammes.
Extrait thébaïque.	0,15
Eau distillée de cannelle.	100 id.
Sirop de sucre.	20 id.

Une cuillerée toutes les heures.

On peut encore donner dans la journée 10 pilules contenant chacune :

Extrait de ratanhia.	0,10
Extrait d'opium.	0,01

Le tannin, l'acide gallique, la limonade sulfurique, les boissons acidules ou glacées, le quinquina, le perchlorure de fer à la dose de un ou deux grammes, l'essence de térébenthine à la

dose de vingt gouttes par jour, les alcooliques à dose élevée pourront aussi être administrés à l'intérieur.

Quant au traitement local, il doit comprendre au moins l'un des moyens suivants :

Les cataplasmes laudanisés, les lotions vinaigrées, l'application d'une vessie remplie de glace pilée pendant plusieurs jours, sans peser sur l'abdomen, qui devra au contraire être protégé avec un eereeau; les lavements frais avec extrait de ratanhia (4 grammes chaque fois) ou avec l'extrait de seigle ergoté (2 à 4 grammes); les maniluves et les pédiluves sinapisés; la ligature des membres, etc.

On devra proscrire la station debout, les efforts, les mouvements brusques, les longues conversations, les visites gênantes, se préoccuper du sommeil si nécessaire à la réparation et à la nutrition des centres nerveux, empêcher par tous les moyens les synepes mortelles qui trop souvent enlèvent inopinément les malades.

J'ai déjà recommandé l'opium à propos des perforations intestinales; il est parfaitement indiqué ici aussi sous toutes ses formes.

✱  
★ ★

Le seigle ergoté que j'indique plus haut a été préconisé par M. Duboué pour remédier au défaut de contractilité musculaire. Le pouvoir excito-moteur de cet agent atteindrait tout l'ensemble du système musculaire, y compris le cœur et les muscles vasculaires.

Le seigle ergoté, préalablement reconnu de bonne qualité, les doses employées par M. le Dr Duboué ont été de *deux à trois grammes* par jour, pour un adulte, et de *cinquante centigrammes à un gramme* chez les enfants de six à douze ans. Il vaut toujours mieux commencer par une dose relativement inférieure, sauf à l'augmenter le lendemain et les jours suivants. La dose quotidienne doit être toujours fragmentée en quatre, six ou huit prises égales, administrées à intervalles égaux dans les vingt-quatre heures; elle doit varier, d'ailleurs, d'après les résultats observés, et l'on n'a rien à craindre tant que la température du malade ne descend pas au dessous de 37° 5; s'il survient des fourmillements dans les membres il convient de suspendre le médicament, sauf à le reprendre plus tard.

Les conceptions originales du savant médecin de Pau ne reposent malheureusement que sur vingt-six observations; elles



demandent donc à être encore étayées. Je ne crois pas devoir m'arrêter sur les lacunes et les objections que comporte ce travail ; mais l'autorité de son auteur appelle le contrôle et je ne vois aucun inconvénient à recommander cette médication, surtout dans les cas presque désespérés, où il faut savoir accepter tous les secours venus du dehors, lorsque rien ne les fait suspecter.

Je dois cependant ajouter qu'aux yeux de bien des médecins, l'emploi de l'ergot, par la méthode hypodermique, paraît préférable à son emploi par la voie stomacale. La solution d'Yvon, préparée avec de l'eau distillée de laurier-cerise, représente en poids celui de l'ergot que l'on a employé à la préparer, c'est-à-dire qu'un gramme de cette solution répond à un gramme d'ergot. On peut la concentrer, de façon à modifier ces bases.

Elle se conserve pendant des mois sans altération et n'irrite pas le tissu cellulaire sous-cutané.

Ces propriétés méritent d'être prises en considération, attendu que la poudre d'ergot perd ses propriétés lorsqu'elle est ancienne.

En dehors de cela, l'absorption est bien plus rapide par injection qu'autrement ; l'hémostase est beaucoup plus prompte.

Or, quand il s'agit d'une hémorrhagie, la question de temps est capitale. L'hémostatique le plus rapide est certainement le meilleur.

C'est pour cela que je recommande la préparation de M. Yvon, avant même l'extrait aqueux de Bonjean.

On a remarqué qu'il suffit d'une dose très minime d'extrait d'ergot, introduite sous la peau, pour obtenir des résultats aussi certains que rapides. Au contraire, ingérées par l'estomac, la poudre d'ergot ou l'ergotine subissent, comme beaucoup de médicaments, de la part des liquides sécrétés à son intérieur, des décompositions qui les dénaturent. Dès lors, le résultat attendu ne se produit pas, ou s'il se produit, c'est pour disparaître, après un temps très court, ce qui oblige à augmenter les doses.

Tandis qu'administrée en potion, l'ergotine a une action douteuse à la dose de 4 grammes, on constate qu'injectée dans le tissu cellulaire sous-cutané à la dose de 1 à 6 décigrammes, elle a une action régulière et énergique.

Cet écart de doses permet de penser que si l'ergotine ingérée n'éprouve pas, de la part des sucs digestifs, une altération qui détruit ou dénature ses propriétés physiologiques, la muqueuse stomacale paraît tout au moins peu favorable à son absorption et à sa diffusion dans l'organisme.

Enfin, dans tous les cas où la promptitude d'action s'impose,

ou bien lorsque l'irritabilité exagérée de l'estomac défend d'y introduire aucune substance médicamenteuse, sous peine de la voir aussitôt rejetée par vomissement, on doit donner la préférence à l'injection hypodermique.

Je ferai remarquer, en terminant, que l'ergotine n'est pas à proprement parler un médicament de la fièvre typhoïde; on ne la donne que dans un seul but, celui de couper court à une perte de sang et l'on ne doit pas demander davantage.

#### HÉMORRHAGIES MUSCULAIRES.

Les hémorrhagies musculaires devront être traitées par des saignées locales ou l'application d'un vésicatoire, afin d'empêcher la suppuration. Dans certaines circonstances, surtout s'il s'agit de grands foyers, si la suppuration est à peu près inévitable, il vaudra mieux favoriser celle-ci par l'application de cataplasmes ou de fondants, tels que l'onguent mercuriel, à dose peu élevée.

Quand l'abcès est fermé et que la fluctuation est évidente, il faut évacuer le pus au plus tôt. Si on abandonnait la suppuration à elle-même, si on n'incisait pas à temps l'abcès, ou si, l'abcès étant ouvert, on ne faisait pas un pansement soigné et fréquemment renouvelé, on risquerait de perdre le malade par l'affaiblissement graduel que déterminerait la fonte purulente.

La négligence à ouvrir l'abcès pourrait avoir une conséquence funeste, son ouverture dans une cavité naturelle, par exemple, dans la cavité abdominale.

Il faut rejeter absolument l'emploi de la ponction avec ou sans aspiration; il est nécessaire de faire une incision suffisamment longue pour donner issue aux caillots sanguins, aux débris musculaires et au lambeau de tissus mortifiés, dont la présence prolongée dans le foyer serait très fâcheuse.

Quand on aura évacué le contenu de la tumeur, on pourra faire des injections d'eau tiède ou d'eau phéniquée, et placer une mèche dans l'ouverture. Quelquefois il est nécessaire de faire une contre-ouverture et de placer un drain.

On donnera au malade une position favorable au recollement des parois du foyer; des bains seront également d'une grande utilité.

Inutile d'ajouter qu'ici, encore plus que dans les autres complications, les toniques seront très profitables.

EPISTAXIS.

Les hémorrhagies nasales prennent parfois des proportions fort inquiétantes vers la fin de la maladie, celles du début n'étant presque jamais dangereuses. C'est pour cela que je n'ai pas hésité à signaler les divers modes de l'intervention médicale, en pareille circonstance.

Le repos, la station debout, la tête droite, l'élévation du bras correspondant au siège de l'hémorrhagie (Négrier), la réfrigération obtenue en versant de l'éther goutte à goutte sur le front, les applications d'eau froide, vinaigrée et même glacée sur les narines, sur le front, sur le dos, le scrotum, les mamelles, la compression du nez du côté où a lieu l'hémorrhagie, des révulsifs larges et rapides promenés sur la nuque sont des moyens qui peuvent souvent suffire à arrêter l'écoulement sanguin. La ligature des membres au dessus des genoux et des coudes, la compression pendant vingt minutes de la carotide externe (Frank), l'application de ventouses (Junod), les bains de pieds sinapisés sont encore de bons moyens qui devront être tentés. On peut également mettre en usage des lotions astringentes, soit avec de l'eau alcoolisée ou vinaigrée, soit avec :

Eau de Rabel.	30 grammes.
---------------	-------------

Eau..	120 id.
-------	---------

Ou bien avec une solution astringente, telle que la suivante, recommandée par Bouchut et Després :

Eau de rose.	120 grammes.
--------------	--------------

Vinaigre rosat.	45 id.
-----------------	--------

Bol d'Arménie.	4 id.
----------------	-------

Rilliet et Barthez ayant reconnu que l'insufflation de seigle ergoté arrête bien les épistaxis, mais cause parfois de violentes douleurs, ont porté dans les narines des bourdonnets de charpie imprégnés d'ergotine, avec succès et sans douleur.

On a aussi indiqué l'insufflation de plâtre à mouler, finement tamisé; ces insufflations sont faites avec un tube, après avoir fait moucher fortement le malade. On peut aussi faire des injections avec une décoction de bistorte, tormentille, ratanhia ou la poudre de bismuth. Enfin les injections avec une solution de perchlorure de fer, les boulettes de charpie trempées dans la même solution à 45° et introduites dans les narines, soit d'avant en arrière, soit par le tamponnement postérieur fait au moyen

de la sonde de Belloc, offrent une ressource extrême très efficace, mais que l'on doit réserver pour les cas graves.

Pour prévenir le retour des épistaxis, Marc a conseillé l'usage du sérum aluminé (8 gr. alun dissous dans 500 gr. de sérum clarifié et filtré, à administrer en 4 ou 5 fois dans la journée).

Valleix prescrivait la solution suivante :

Acétate de plomb cristallisé. . . . .	30 grammes.
Sulfate de fer. . . . .	45 id.
Alcool . . . . .	250 id.

En prendre 10 à 20 gouttes trois fois par jour, dans une cuillerée de vin. Inutile de dire qu'il faut éviter avec soin tout ce qui peut congestionner ou exciter les fosses nasales et la tête.

Si l'épistaxis est due à la dissolution du sang, à son manque de coagulabilité, on cherchera à lui rendre ses caractères normaux.

On pourra, au contraire, respecter cette hémorrhagie si elle paraît franchement congestive et ne se répète pas.

#### ESCHARES ET PLAIES GANGRÉNEUSES.

J'ai déjà dit quelques mots sur le pansement des eschares, mais leur apparition est assez importante pour que je sois autorisé à revenir à la charge. Qu'il me soit cependant permis de constater tout d'abord que ces complications, qui étaient autrefois si communes, deviennent de plus en plus rares. Il faut attribuer cet heureux changement aux soins que l'on prend des malades et surtout à l'excellente habitude, définitivement consacrée, de les nourrir de bonne heure. On prévient ainsi l'adynamie qui constitue le fond de la maladie et prédispose à la mortification des tissus.

Les eschares au sacrum constituent une des manifestations les plus sérieuses de la maladie ; elles attestent que l'empoisonnement typhique a atteint son plus haut degré d'infection. L'invasion est parfois effrayante dans sa rapidité et dans ses proportions. Chez une malade de l'hôpital Beaujon, on s'aperçut que les parties génitales externes étaient le siège d'ulcérations ; le lendemain, de nouvelles eschares couvrirent la partie interne des cuisses, gagnèrent l'anus, dénudèrent profondément le coccyx et ne furent arrêtées dans leur marche que par de fortes cautérisations avec le fer rouge.

Il faut distinguer deux ordres principaux d'indications dans le

traitement de l'éruption sacro-coccygienne, qui correspondent aux deux phases principales de cette série d'accidents, savoir : les indications de la première période ou de l'éruption et celles de la deuxième période ou de l'escharification.

Le traitement de l'éruption ou de la dermite septicémique consiste principalement dans de grands soins de propreté. Tant que les petites pustules sont intactes et non ulcérées, elles peuvent être abandonnées à elles-mêmes sans de graves inconvénients; mais, dès que les ulcérations viennent à se former, le premier soin doit être de prévenir le contact de l'air, d'enlever les liquides à mesure qu'ils se déposent, et surtout d'avoir soin que les fèces et les urines ne restent pas en contact avec les parties altérées. Ici commencent la médication active et la série des moyens tant hygiéniques que thérapeutiques recommandés par M. Piorry.

Arrêter les progrès et l'extension de la mortification, empêcher la décomposition putride des parties frappées de mort, prévenir la résorption des matières putrides qui s'échappent des parties mortifiées, favoriser la chute des eschares, protéger les parties contre l'action des corps étrangers; enfin combattre les états généraux qui peuvent précéder, accompagner ou suivre l'accident local; telles sont les indications principales qui sont à remplir. M. Piorry emploie les moyens suivants :

Aussitôt que l'on aperçoit à la peau une tache gangréneuse ou une ulcération présentant à son centre une tache jaune grisâtre, avec des bords renversés et d'une rougeur livide, ou qu'une sérosité roussâtre déposée sous l'épiderme forme une tache brune recouverte de vésicules, il cautérise, dans tous les cas et de suite, toute la surface malade. Il agit de même toutes les fois que l'odeur gangréneuse vient à se manifester ou que la peau devient noire et insensible. Si le mal est très superficiel, il se borne à toucher la portion malade avec un crayon d'azotate d'argent, en ayant le soin de l'y laisser appliqué quelques secondes ou même une minute. Ce caustique a non seulement l'avantage de détruire les tissus malades, mais encore de former une eschare qui s'oppose au contact de l'air, et prévient jusqu'à un certain point la putréfaction des parties sous-jacentes.

Lorsque les plaques frappées de mortification sont plus larges et plus profondes, lorsqu'elles sont entourées d'un engorgement œdémateux de mauvais caractère, et que le mal paraît tendre à gagner les parties voisines et à se propager vers les tissus profonds, M. Piorry substitue à l'azotate d'argent le fer chauffé à

blanc; qu'il porte sur tous les tissus mortifiés, jusqu'à la limite des parties saines.

Les eschares sont-elles formées, M. Piorry cherche à en arrêter la décomposition soit par la cautérisation, soit en prévenant le contact de l'eau, soit enfin en y appliquant des liquides antiseptiques, tels que la créosote, le tannin ou l'oxyde de sodium. Enfin, pour empêcher l'absorption et, partant, le transport dans le torrent circulatoire des molécules des détritits organiques qui recouvrent l'ulcère de cette région, il a recours à des lavages multipliés qui enlèvent incessamment les liquides putrides.

Il empêche encore cette résorption en incisant l'eschare et en la détachant des parties adhérentes, non sans prendre soin, toutefois, d'éviter la déchirure des vaisseaux, ce qui, au lieu d'empêcher la résorption, la favoriserait au contraire.

Si, malgré ce soin, il survient une hémorrhagie, il revient de nouveau à la cautérisation de la surface saignante avec l'azotate d'argent ou avec le fer rouge et aux lotions aqueuses.

\*  
\* \*

A ces recommandations je joindrai les conseils que voici :

Les pansements pourront être variés à l'infini, avec le vin aromatique, la teinture d'eucalyptus additionnée de 1 gramme de chlorure de zinc pour 100 grammes, les décoctions de feuilles de noyer, le quinquina, le sous-nitrate de bismuth, les poudres bismuth-borique et bismuth-boratée, le coaltar, les emplâtres de diachylum et la baudruche, etc.

L'acide phénique, sous quelque forme que ce soit, pourra être utilisé; la formule suivante m'a très bien réussi :

Poudre de tan très fine. . . . .	..	1,000
Acide phénique. . . . .	..	100
Essence de thym. . . . .	..	50

Saupoudrer largement les surfaces malades, en ayant soin que les draps ou la chemise ne fassent pas de plis à leur niveau.

L'usage de l'iodoforme, lorsqu'il n'existe pas de suintement sanguinolent, est consacré de temps immémorial, soit en poudre, soit incorporé au beurre de cacao. Il agit à titre d'agent anesthésique local et comme résolutif ou modificateur des sécrétions. Il suffit de recouvrir la plaie avec la poudre qui y adhère d'elle-même; un linge sec ou cératé, un peu de baudruche gommée, suffisent à maintenir le pansement en état. Il est bon que celui-ci

soit bien appliqué pour que l'odeur du médicament soit moins forte, et il faut le laisser quatre ou cinq jours en place.

Un excellent pansement est encore celui qui est fait avec un plumasseau de charpie imbibé d'une solution aqueuse de chloral, titrée de 4 à 5 pour 100. La douleur et l'odeur disparaissent rapidement, la plaie se déterge et bourgeonne. Il faut seulement surveiller l'état de somnolence qui s'empare parfois des malades, mais on en triomphe facilement en diminuant le titre de la solution ou en éloignant les pansements.

On peut encore mettre le malade sur un coussin de charbon, à la fois absorbant et désinfectant, sur un matelas d'eau, varier autant que possible les positions<sup>1</sup> pour empêcher la continuité de la pression sur les mêmes parties, et à défaut d'un lit de rechange, employer l'appareil pour soulever les malades et les blessés. Celui de la maison Child et Hinde, 237, Tuston road, à Londres, ne coûte que de 66 à 100 francs.

Je ne terminerai pas sans défendre les parfums, dont on abuse si fréquemment en pareil cas. En prodiguant l'eau de Cologne et le vinaigre de Bully, on masque les odeurs morbides qui avertissent de la nécessité de changer le pansement, sans diminuer le danger des miasmes et du contagé. Bien plus, les produits des parfumeurs ont le tort de monter à la tête du malade et de lui exciter le cerveau.

Il est donc répréhensible d'y avoir recours habituellement et surtout d'en abuser.

#### ALBUMINURIE, PERTURBATIONS DIVERSES DES FONCTIONS URINAIRES.

Les manifestations de nature congestive se font sentir aussi bien sur le rein que sur les autres organes. L'appareil urinaire est plus ou moins atteint selon les périodes de la maladie, et sa modification prend une signification toute différente suivant ses phases.

Si l'albuminurie, qui ne se produit que d'une manière passagère dans le premier et le second septénaire, ne réclame pas un traitement à proprement parler, il n'en est pas de même, lorsque à l'hyperémie rénale succède une néphrite catarrhale, un catarrhe du bassinet avec élimination plus ou moins considérable des épithéliums, une néphrite diffuse avec addition de cylindres pâles.

<sup>1</sup> Depuis quelque temps, M. Duguet, à l'hôpital Lariboisière, fait coucher ses malades sur le ventre, pendant une partie de la journée, dès que la peau tend à s'irriter ou que le poumon commence à s'engorger. Il évite, de la sorte, beaucoup d'accidents et les patients acceptent facilement cette position.

On doit alors se hâter d'agir, par crainte d'accidents plus graves, et utiliser les modiques ressources dont nous disposons en pareil cas, le lait surtout et la digitale. Il ne serait pas prudent d'employer, comme diurétique, le nitrate, le bitartrate et l'acétate de potasse, à cause de l'état des intestins; mais les boissons aqueuses et tous les médicaments qui augmentent l'élimination de l'urée, sans augmenter la métamorphose destructive des tissus, méritent d'être essayés.

Les préparations de digitale ont l'avantage d'activer les fonctions du rein et de favoriser l'expulsion des produits de la désintégration organique.

J'ai déjà indiqué, en parlant de la digitale, les préparations qu'il faudra choisir de préférence.

L'absence totale de chlorure de sodium dans les aliments diminue l'excrétion urinaire, et ne tarde pas à rendre les urines albumineuses : de là l'indication d'ajouter une certaine quantité de sel dans les bouillons et les mets du patient.

Dans les cas de guérison, l'albumine persiste jusqu'à une époque fort avancée; elle disparaît rarement avant le dixième jour de la convalescence; on devra donc se tenir sur ses gardes et faire en sorte que le malade ne s'expose à aucune influence capable d'aboutir à des désordres irrémédiables. Par conséquent, pas de substances irritantes, pas d'alcool, pas de transitions brusques de température, pas de bains froids ni d'affusions froides.

L'agitation extrême de quelques malades n'ayant souvent pas d'autre cause que l'atonie vésicale et la réplétion qui peut en être la conséquence, il y aura lieu d'y remédier. Il faudra donc explorer la vessie au moins chaque jour, si elle ne fonctionne pas régulièrement, afin de prévenir la résorption urineuse, les accidents urémiques et la rupture de la vessie qui pourraient en être la conséquence.

Si le malade, par paresse ou insensibilité, laisse couler les urines sous lui, il ne faudra pas les laisser se putréfier, on devra changer le linge. L'usage de l'éponge, d'une toile imperméable, facilitera ces soins de propreté.

#### PAROTIDES, FURONCLES, ABCÈS.

Quelques-uns des conseils que nous venons de donner pour les ulcères du sacrum pourront parfaitement être utilisés, au point



de vue du pansement surtout, pour les furoncles, les abcès et les autres complications cutanées.

Il sera bon d'ouvrir de bonne heure ces divers foyers de supuration, afin d'empêcher leur propagation, et les désordres qui accompagnent parfois leur développement, aussi insidieux que rapide.

Comme ces divers accidents témoignent de l'altération du sang et réclament un renouvellement organique, le meilleur moyen d'en venir à bout sera de faire appel à la médication analeptique, aux toniques, aux reconstituants, et d'exciter la vitalité du tégument externe.

Lorsque, malgré les bains, la bonne alimentation, l'influence d'un air pur, la peau reste inactive et sèche, on peut faire des frictions avec des huiles aromatiques, auxquelles on associe selon les cas l'eau-de-vie camphrée et des liqueurs spiritueuses amères, telles que l'alcool de quinquina et de gentiane.

Il est rare que ces moyens ne redonnent pas à l'organe cutané l'énergie qu'il avait perdue.

#### LÉSIONS OCULAIRES.

Les altérations du cerveau ou de ses dépendances s'accusent par tout un ensemble de phénomènes. Je ne veux rappeler que la fixité du regard, l'agitation tumultueuse des yeux, le strabisme, les spasmes des orbiculaires des paupières, l'exaltation de la sensibilité des yeux, qui fait que les pupilles se rétrécissent fortement et que les malades supportent très impatiemment l'impression de la lumière, le larmolement, une rougeur plus ou moins grande de l'une ou des deux conjonctives, la chassie du bord des paupières, cause de l'adhérence fréquente de ces deux voiles mobiles, adhérence qu'on détruit cependant avec facilité, si l'on a la précaution de laver souvent les yeux avec une eau légèrement détersive.

Les lavages à l'eau tiède, avec de l'eau de guimauve, avec de l'eau distillée de roses, devront être fréquemment répétés, s'il existe des altérations oculaires. D'autres soins plus délicats pourront même devenir nécessaires. Il ne faut pas oublier, en effet, que le globe oculaire peut être gravement atteint pendant et après la fièvre typhoïde. On a observé :

1° L'ulcère et l'abcès de la cornée, soit dans le courant de la maladie, soit dans la période de convalescence ;

2° Des thromboses et des embolies des vaisseaux de l'orbite ou de la rétine ; elles sont probablement liées aux affections cardiaques qui relèvent de la fièvre elle-même ;

3° Des névrites ou perinévrites optiques, lésions assez rares qui se produisent de préférence dans les fièvres typhoïdes adynamiques ou ataxiques malignes, où les symptômes cérébraux prédominent ;

4° Certaines formes d'asthénopie, qui se rapprochent beaucoup des paralysies du muscle accommodateur se rencontreraient enfin chez les personnes convalescentes.

C'est assez dire qu'il ne faudra pas négliger les petites précautions recommandées plus haut, afin de prévenir autant que possible ces redoutables complications.

#### ALTÉRATION DE L'APPAREIL AUDITIF.

Les petits soins, que nous allons indiquer, doivent surtout être préventifs, afin de prévenir des lésions dangereuses ou des complications redoutables.

Il faut surtout veiller à ce que la respiration de la trompe se fasse. Pour cela, lorsqu'un enduit résistant se sera formé à l'orifice pharyngien, se hâter de l'enlever avec un pinceau ou une éponge pharyngienne et de l'eau tiède ; si cela ne réussit pas, il faut faire inspirer par le nez une infusion de camomille tiède et la laisser tomber goutte à goutte dans l'arrière-cavité des fosses nasales.

Lorsqu'on a affaire à des croûtes sèches, il faut les dissoudre avec la solution suivante : glycérine, 2 ; eau tiède, 1.

Si, malgré la liberté de l'orifice pharyngien de la trompe, il y a des troubles fonctionnels, on cherchera à faire entrer de l'air et on y arrivera par les divers procédés que nous avons mentionnés plus haut.

Le plus ordinairement on ne sera pas obligé de recourir au cathétérisme, et pour obtenir bien souvent des résultats qui, aux yeux du vulgaire, tiennent presque du prodige, puisqu'on peut rendre instantanément l'ouïe aux sourds, le médecin n'aura, suivant le conseil d'Erhard, qu'à introduire une petite canule à l'orifice nasal, en ayant la précaution de l'entourer de caoutchouc ou de coton ; il pourra même « employer son poumon comme soufflet » à défaut d'insufflateurs mécaniques.

Enfin, lorsque la fièvre typhoïde est passée, nous dit encore Erhard, et que son « résidu pathologique, » le catarrhe pharyngien persiste, je ne sais pas, selon ma propre expérience, de moyen plus héroïque qu'un gargarisme d'eau glacée.

Si nous remarquons avec combien de succès, depuis quelques années, on a employé la glace extérieurement et localement, nous devons nous étonner que jusqu'à présent nous en ayons négligé l'emploi dans les affections de la gorge.

Quant au traitement curatif, il est le traitement habituel de chaque maladie en particulier et ne présente rien de spécial qui doive nous arrêter, nous n'avons qu'à répéter ce qui se trouve dans tous les ouvrages spéciaux : c'est que si, par malheur, il se présente des symptômes de rétention du pus dans la caisse, on devra sans hésiter recourir à la paracentèse du tympan.

Cette petite opération est sans danger et elle permettra, dans la majorité des cas, d'éviter des complications terribles.

Pour les altérations de l'appareil récepteur, nous sommes obligés de reconnaître notre impuissance et d'avouer que, le plus souvent, c'est de la nature seule que l'on devra attendre la guérison.

Il est rare heureusement que les troubles nerveux persistent après la convalescence ; s'il en était autrement, on chercherait avant tout à améliorer l'état général et on aurait recours à l'électricité. Elle a certainement, dans bien des cas de surdité dus à une affection de l'oreille interne, été suivie de succès. Est-ce une simple coïncidence, est-ce un moyen sûr, est-ce tantôt l'un, tantôt l'autre, nous n'avons pas à nous prononcer.

#### TROUBLES UTÉRINS, AVORTEMENTS.

Il n'est pas rare de voir survenir pendant le cours de la fièvre typhoïde, le catarrhe de l'utérus, sous l'influence d'une simple stase sanguine ; il peut même durer longtemps chez les personnes prédisposées, ou par suite de l'affaiblissement.

Des injections astringentes et détersives seront indiquées ; je recommande tout spécialement le coaltar saponiné.

L'état de grossesse réclamera une surveillance toute spéciale. C'est surtout dans les premiers mois que l'avortement est à craindre.

M. Tarnier rapporte que, sur 22 femmes atteintes de fièvre typhoïde, pendant les premiers mois de la grossesse, 6 n'ont eu

qu'une maladie légère et n'ont pas avorté ; 16 ont été atteintes de symptômes graves , et , sur ce nombre, 12 ont avorté.

Sur 15 cas observés chez des femmes enceintes de sept mois et au delà , le même observateur a noté neuf fois l'accouchement prématuré. Sur ce nombre, 5 enfants sont nés morts, 2 ont vécu, l'un deux jours, l'autre deux jours et demi, et les deux autres ont survécu sans rien présenter de particulier.

La mère et l'enfant réclameront, dans ces cas, des soins minutieux et de tous les instants. Je renvoie mes lecteurs, à ce sujet, aux traités d'accouchements, qui leur donneront les détails les plus complets. Rien ne devra être négligé pour mener à bien cette double responsabilité, et, en premier lieu, comme la sécrétion lactée est impossible, ainsi que dans la plupart des maladies, lorsqu'elles déterminent l'accouchement avant terme, il y aura lieu de se préoccuper du choix d'une bonne nourrice. Même dans la convalescence, quoique la montée de lait ne soit pas entravée, l'épuisement inévitable de la mère devra faire choisir une mercenaire.

---

## CHAPITRE IV

### Traitement dans la convalescence.

Comme l'a dit fort judicieusement un ancien, il ne s'agit pas seulement de vaincre, mais aussi de jouir du fruit de la victoire. Par conséquent, dès que le malade sera arrivé à la convalescence, on devra redoubler de précautions, pour ne pas perdre le bénéfice des résultats obtenus, pour prévenir les terribles complications qui amènent une terminaison fatale, au moment où on touchait au port.

Du jour où la maladie entre en résolution, on peut dire que le temps des médications est passé et que celui de l'alimentation commence réellement. Rien ne saurait être indifférent : l'air, la nature et la qualité des aliments solides et liquides, l'exercice, l'état de l'esprit, la durée du sommeil, les vêtements, etc., devront faire l'objet des préoccupations constantes du médecin. Je suis convaincu que les principales causes de rechute sont les écarts de régime alimentaire, ainsi que le séjour hors du lit et l'exercice musculaire prématuré.

Examinons donc en détail les divers points de ce cadre.

L'air de la chambre du malade devra être fréquemment renouvelé, sans qu'il soit pour cela exposé à des courants ; à ce point de vue, le 5<sup>e</sup> étage vaut mieux que le rez-de-chaussée. Ce convalescent anémié est en effet très exposé à contracter des bronchites et certaines pneumonies torpides, dont l'issue est souvent grave.

On devra faire disparaître rapidement toutes les déjections, tous les détritits alimentaires. (Voir à l'article prophylaxie et hygiène des indications détaillées à ce sujet.)

L'état de l'intestin en voie de cicatrisation devra faire bannir tout aliment solide, dur, anguleux. Les viandes blanches hachées

ou pilées formeront une bonne nourriture reconstitutive. Le lait, les bouillons légers peu chargés de graisse, tous les mets fluides, pourront être utilisés. Les vins généreux, l'alcool, le quinquina, seront préférés aux tisanes trop abondantes et aux sirops. L'eau que boit le malade devra être filtrée au charbon ou bouillie, si sa provenance est douteuse ou n'est pas pure.

Le patient pourra commencer à se lever pendant une demi-heure, puis il augmentera graduellement. Son transport à la campagne sera une excellente chose dès qu'il sera possible.

On a remarqué que la convalescence est bien plus lente, lorsque le malade reste dans le milieu infecté.

La moindre élévation de température devra donner l'éveil et faire modifier le genre de vie, restreindre surtout l'usage de la viande.

Il sera bon de ne pas revenir à la vie commune avant deux mois et même davantage, selon les cas.

Enfin, le malade ne devra pas négliger les soins de propreté personnels. Les bains qu'ils aient été ou non employés dans le cours de la maladie, trouveront leur indication.

Lorsqu'on n'a pas eu la précaution de donner de bonne heure aux malades des aliments légers, il peut se faire que l'estomac tombe souvent dans une atonie complète, et soit inapte à digérer les aliments qui lui sont confiés ; chez plusieurs d'entre eux, il existe une répugnance insurmontable pour toute espèce de mets, tandis que chez d'autres on a à lutter contre un besoin impérieux d'alimentation désordonnée et illogique.

Voici la conduite à tenir dans ces deux cas si opposés. Pour combattre le défaut absolu d'appétit, on conseillera avec succès les promenades à la campagne, au grand air, l'usage de la pepsine (1 gramme enveloppé dans du pain azyme ou mêlé à une cuillerée de potage, au commencement du repas), diverses eaux minérales apéritives et digestives (Sainte-Marie, Hauterive, Célestins, Orezza), qui seront mélangées au vin, l'usage des amers et particulièrement les macérations de quassia, l'infusion avec 8 grammes d'espèces amères et un litre d'eau bouillante, la Maltine-Gerbay (2 pastilles immédiatement après chaque repas), etc.

Pour remédier aux sérieux inconvénients d'un appétit dérégulé, on apportera un soin tout particulier au choix des mets, en se préoccupant de leur facile digestion, de leur administration à époques rapprochées, de leur plus grande variété. La mastication devra être prolongée et complète.

Enfin , dans l'un et l'autre cas , il faudra avoir recours aux toniques , aux reconstituants. On se trouvera bien d'alterner la liqueur de Fowler prise au moment du déjeuner et du dîner (5 à 6 gouttes dans un peu d'eau sucrée) , avec une préparation ferrugineuse , qui pourra être administrée sans inconvénients.

Ce but sera rempli par le phosphate de fer de Leras (une cuillerée à bouche par jour), par le vin de Vial ferrugineux (un verre à liqueur à chaque repas), par le sirop de proto-bromure de fer de Prince au quinquina (une cuillerée au commencement de chaque repas), par le sirop de Rabuteau au protochlorure de fer (mêmes doses), etc.

Je n'indique que des préparations liquides, qui fatiguent moins le tube digestif et sont mieux absorbées. Les pilules ainsi que les préparations solides sont en effet souvent éliminées sans avoir été entamées ; leur dosage est aussi moins sûr.

\*  
\* \*

Par opposition à cette voracité assez fréquente de la convalescence, je dois faire remarquer que dans la dernière période de la maladie, à l'inverse de ce que l'on rencontre dans l'inanition survenant brusquement, chez un homme sain, les malades sous le coup de l'inanisation ne sont généralement pas tourmentés par la faim. La sécrétion du suc gastrique est diminuée, et parallèlement à ce phénomène, la sensation de besoin alimentaire est abolie en totalité ou du moins en très grande partie. Il importe de s'en souvenir, afin de ne pas attendre que le malade réclame des aliments pour lui en présenter. Il faut lui en donner peu à la fois, mais souvent, et choisir parmi les plus profitables.

En agissant ainsi, l'estomac reprendra peu à peu sa faculté élaborative et retiendra les aliments ingérés. L'excitation continue et de plus en plus vive qu'il subira graduellement, loin de l'enflammer et de l'irriter, lui rendra plus facile la sécrétion du suc gastrique qui était tarie. Sous ces influences multiples, on verra peu à peu le malade renaître à la vie.

Les contractures de la convalescence ne présentent par elles-mêmes aucun danger, mais elles ont l'inconvénient d'effrayer beaucoup les malades et les personnes qui les entourent. On devra donc, dès l'apparition des premières crampes, prévenir les malades de la possibilité de l'invasion de la contracture, leur en annoncer la bénignité, et si elle se produit, la combattre immédiatement

par des moyens appropriés. ( Voir plus haut aux accidents paraplégiques. )

Avec tout cela , il faudra faire appel aux bons effets de cette médication morale, qui tend à éloigner les idées sombres et marche toujours en compagnie de cette divine compagne qu'on nomme l'espérance. A toutes les phases de la maladie, pourvu qu'il reste une lueur d'intelligence, il faut savoir ranimer les courages abattus et présenter l'avenir sous des couleurs riantes. J'attache pour mon compte un grand prix à ces exhortations bienveillantes qui raniment l'esprit et le cœur, préviennent la dépression et le désespoir. Un malade réconforté, rassuré sur le danger qu'il court, est bien plus apte à bénéficier du traitement interne ou externe ; les chances de guérison deviennent plus nombreuses et le retour à la santé vient souvent réaliser le rêve caressé par le client, souhaité par le praticien.

A toutes les époques de la maladie, mais surtout lorsque la compréhension reparaît, on doit faire régner autour du malade le calme, la tranquillité ; écarter de son lit les bruits, les indiscretions, les figures curieuses et effrayées, capables de produire sur son esprit affaibli de regrettables impressions ; écarter enfin, dans les cas malheureux, tout ce qui pourrait augmenter les terreurs et l'amertume de la suprême épreuve.

Le médecin vraiment digne de sa mission ne peut désertier la lutte qu'après avoir usé en vain ses dernières ressources, ou lorsqu'il a définitivement jugulé le mal et assuré l'avenir.

---

•



## CHAPITRE V

### Traitement de la fièvre typhoïde chez les enfants.

C'est surtout avec les enfants qu'il ne faut pas avoir de parti pris, en thérapeutique. Il faut savoir demander à chaque médicament ce qu'il peut donner au moment opportun, et rien de plus. Vu la constitution des jeunes malades, le médecin doit faire appel à toute sa prudence, à toute sa perspicacité, et éviter surtout de les fatiguer par une médication violente.

M. Archambault pense que la médication tonique est la meilleure et qu'elle doit être tout d'abord employée. Cependant il ne dédaigne pas d'avoir recours quelquefois au traitement antiphlogistique. Voici, du reste, un résumé de son enseignement :

Quand les malades ont des douleurs dans la fosse iliaque, on leur fait des onctions de baume tranquille et on ordonne un liniment composé comme il suit :

Extrait de belladone . . . . .	..	1 gramme.
Extrait de jusquiame.		1 id.
Extrait d'opium.		2 id.
Glycérine . .		Q. s.

Dans le cas de douleurs très vives, on pourrait faire une injection de morphine.

Dans les formes cérébrales, l'application de sangsues derrière les oreilles jette les enfants dans une prostration fâcheuse, sans les soulager.

Quant aux purgatifs, il ne faut les employer que lorsqu'il y a nécessité absolue.

La médication tonique consiste à donner aux enfants, dès le début de la maladie, des boissons vineuses, comme il suit :

Eau.....	1,000	grammes.
Sirop de limons.....	60	id.
Vin rouge.....	125	id.

On peut aussi leur donner de l'eau rougie sucrée.

On prescrit en même temps une potion tonique ; exemple :

Sirop de limons... ..	20	grammes.
Cognac ou eau-de-vie.	30	id.
Extrait de quinquina... ..	2	id.
Eau de gomme. ..	100	id.

Le sulfate de quinine à petites doses, c'est-à-dire de 20 à 25 centigrammes pour des enfants de 5 ans et au dessus, agit comme fébrifuge et comme tonique.

S'il s'agit d'une fièvre typhoïde bénigne, on a soin de faire vomir d'abord s'il y a de l'embarras gastrique.

On peut employer la potion suivante :

Infusion de polygala....	100	grammes.
Poudre d'ipéca.....	1	id.
Sirop d'ipéca. ....	20	id.

Il arrive quelquefois que, par l'emploi de cette potion, le malade se trouve purgé ; néanmoins, s'il avait de la constipation, on aurait recours à une eau purgative, ou bien encore on prescrirait les sels de magnésie de la manière suivante :

Sirop de groscilles, framboises, limons....	50	grammes.
Citrate de magnésie. .. ..	30	id.
Eau. ....	125	id.

Si l'enfant avait une diarrhée intense, on prescrirait une potion composée de :

Sous-nitrate de bismuth. ..	4	grammes.
Laudanum de Sydenham.... ..	2 à 4	gouttes.
Julep gommeux.....	125	grammes.

Quant à l'alimentation, il ne faut ordonner que de légers bouillons (deux ou trois fois par jour).

Souvent des vomissements surviennent après l'ingestion des bouillons ; on peut dans ce cas avoir recours aux opiacés ou au bromure de potassium en solution, à la dose de 25 centigrammes par cuillerée à dessert ; on le donne un quart d'heure avant l'aliment.

Si la température atteint 40° il faut recourir à l'immersion pour faire tomber la fièvre ; on donne un ou deux bains tièdes par jour.

Les lotions faites avec une grosse éponge imbibée d'eau à la température ordinaire sont de beaucoup préférables aux bains

froids ; en effet , à peine l'opération terminée , on essuie le malade et on le remet au lit sans qu'il ait pu se refroidir.

Dans les formes graves, le sulfate de quinine agit non seulement comme tonique, mais comme antipyrétique.

Il s'emploie à haute dose, concurremment avec l'eau froide, pour agir sur la température. Pendant cinq ou six jours on prescrit 30 à 40 centigrammes pour les enfants de 5 ans ; au dessus de cet âge, on porte à 50 centigrammes et plus.

On peut encore l'employer à haute dose pour rompre la forme rémittente ou faire cesser les oscillations lors du déclin de la fièvre.

S'il y a de la congestion pulmonaire, il faut faire usage de sinapismes ou de ventouses sèches ; s'il y a du souffle, on prescrit un petit vésicatoire.

Il existe encore dans la fièvre typhoïde deux formes spéciales, la forme délirante et la forme comateuse.

Dans le premier cas, il est bon d'employer, outre le traitement tonique et les bains, le musc, qu'on prescrit en potion à la dose de 50 centigrammes à 1 gramme dans un julep gommeux de 125 grammes, à prendre dans les 24 heures. On calme ainsi l'excitation cérébrale.

On pourrait de même faire prendre des opiacés, ou du sirop de chloral, dosé à raison de 25 centigrammes d'hydrate par cuillerée à café. On en donne une cuillerée d'heure en heure, jusqu'à ce que le calme apparaisse.

Dans la forme comateuse, il faut continuer le traitement en y ajoutant des infusions de café.

Quand les malades ont du ballonnement du ventre, il est important de le combattre par une potion avec :

Craie préparée. . . . .	2 ou 4 grammes.
Julep gommeux. . . . .	125 id.

En même temps, on prescrit des lavements avec :

Infusion de camomille. . . . .	} à parties égales.
Eau de chaux . . . . .	

Dans le cours de la maladie, l'enfant doit être tenu très proprement ; il faut lui laver la bouche, et, s'il se peut, avoir deux lits pour changer chaque fois qu'il est nécessaire.

★  
★ ★

Pour M. Jules Simon (v. ses conférences à l'hôpital des enfants malades), le traitement de la fièvre typhoïde chez l'enfant peut

se résumer dans cette phrase : soutenir les forces, calmer ou exciter le système nerveux selon les cas, réveiller les fonctions éteintes qui sommeillent.

Dès les premiers jours, il emploie les boissons délayantes et les liquides acidules qui rafraîchissent et sont agréables à prendre.

Au bout de quatre ou cinq jours, il commence à administrer de l'alcool.

Cette substance, comme tout le monde le sait, est excitante à certaines doses ; d'un autre côté, il est un fait notoire, c'est que dans les maladies hyperthermiques, elle abaisse la température et soutient les forces qui tendent à s'épuiser.

La forme sous laquelle s'administre l'alcool peut varier : l'eau-de-vie, le rhum, le vin de Malaga, etc., peuvent s'employer indifféremment, toutes conditions de doses réservées, cela s'entend.

Durant la première période de la maladie, l'enfant, d'une manière générale, a été constipé ; mais voilà que la scène change ; une hypersécrétion intestinale se produit, la diarrhée apparaît, le tout s'accompagnant de coliques parfois très violentes. Employez alors les fomentations émollientes sur le ventre, les lavements contenant deux à trois gouttes de laudanum pour un enfant de cinq à sept ans. Vous verrez, dans la plupart des cas, les douleurs abdominales s'apaiser, le météorisme diminuer, après deux ou trois jours de cette pratique, quelquefois plus tôt. Tous les trois jours, on pourra faire prendre avec avantage un petit verre d'une eau minérale laxative, non pas dans le but de purger le petit malade, mais pour nettoyer le tube digestif et faire en quelque sorte sa toilette.

On administrera tous les jours des lavements d'eau, dans lesquels on pourra mettre si l'on veut une substance antiseptique. Pour exciter la peau et la rafraîchir, des lotions seront pratiquées rapidement sur tout le corps, avec de l'eau dégoûtée, contenant un peu de vinaigre ordinaire, du vinaigre de Bully, etc. M. J. Simon, qui n'admet pas les bains froids dans le traitement des enfants, conseille néanmoins d'employer des bains tièdes, comme donnant de bons résultats sans présenter les inconvénients des immersions froides.

Le malade sera changé de lit et de chambre le matin et le soir, si toutefois le logement le permet. Le but de cette pratique est d'empêcher l'enfant de séjourner constamment dans un milieu empesté par le poison qu'il engendre. Il convient d'ajouter à cela le silence le plus absolu, une demi-obscurité et un repos

qui ne sera pas troublé par des visites inopportunes. Le lait, le bouillon seront prescrits dans le but d'alimenter le patient.

En résumé, le traitement de la fièvre typhoïde ordinaire, qui évolue sans accidents notables, consistera à soutenir directement les forces au moyen du lait, du bouillon, de l'alcool, ou indirectement en diminuant l'hypersécrétion intestinale, et à combattre le poison par le lavage du tube digestif, le changement d'air, etc.

#### COMPLICATIONS.

1° *Accidents abdominaux.* — Quand on parle d'accidents abdominaux, on a surtout en vue la superpurgation et les tranchées vives. Employez hardiment des substances absorbantes ou légèrement modificatrices. On peut faire prendre jusqu'à 10 grammes de craie dans un julep gommeux, ou bien 4 grammes de sous-nitrate de bismuth délayés dans de l'eau simple ou sucrée. On se trouvera bien de l'administration de lavements d'amidon cuit dans lesquels on mettra quatre à cinq gouttes de laudanum; cette dose d'opium peut être augmentée jusqu'à tolérance du malade, mais il faut dans tous les cas une surveillance attentive. Ajoutez à cela des fomentations émollientes sur le ventre. Il pourra se faire que la diarrhée ne cède pas avant quatre ou cinq jours.

2° *Accidents thoraciques.* — Les plus fréquents sont les bronchites généralisées. les congestions pulmonaires doubles. Il faudra se garder en général d'employer des vomitifs. L'ipéca, le polygala, le kermès, l'antimoine seront rigoureusement proscrits. Tous ces moyens n'aboutiraient qu'à déprimer les forces du malade, si toutefois ils ne le tuaient pas. Qu'on se borne à des applications de ventouses sèches en avant et en arrière de la poitrine, le matin et le soir. C'est là un moyen bien simple et pourtant bien puissant qu'on a toujours à sa disposition. Par ce procédé, on stimule la peau et l'on fait une dérivation salutaire. Insistez sur l'alcool que vous prescrirez à la dose de 20 à 30 grammes dans un julep; au besoin, vous pourrez ajouter un peu d'extrait de quinquina.

Si la dyspnée augmente notablement, il faut, sans hésiter, appliquer un vésicatoire volant sur la poitrine. Il sera laissé en place trois ou quatre heures, mais jamais au delà de cinq ou six. Cela suffira juste pour irriter la peau; on le remplacera par un cataplasme de fécule qui provoquera la formation de la cloche.

Ne nous privons pas d'un agent thérapeutique d'une puissance extrême, surtout chez les enfants, par la crainte de provoquer des eschares. Il est vrai que cet accident est plus facilement produit dans la fièvre typhoïde et dans les cachexies en général, mais on peut toujours le prévenir en levant le vésicatoire assez tôt.

3° *Accidents cérébraux.* — C'est là une complication sur laquelle on a le moins de prise. Il convient d'insister sur le chloral qui sera administré à la dose de 1 à 2 grammes. Si l'enfant présente des phénomènes d'une grande excitation, prescrivez tous les jours un lavement contenant un jaune d'œuf, un gramme de chloral et 1 gramme de camphre. Ce n'est qu'en dernier ressort qu'il sera donné du bromure de potassium, encore faudra-t-il se garder de l'administrer plus de deux jours de suite.

4° *Hémorrhagies.* — Les hémorrhagies intestinales liées à la fièvre typhoïde sont rares chez les enfants; il se produit plus souvent des épistaxis rebelles. Voici, d'ailleurs, un moyen, le plus souvent efficace, pour arrêter l'écoulement du sang par le nez.

On prend de l'amadou qu'on découpe en lanières, larges d'un peu moins d'un centimètre. On les introduit le plus loin possible dans les fosses nasales jusqu'à ce que cette cavité soit bien remplie. Cela fait, une dernière lanière est placée transversalement sur l'orifice des narines; il n'y a plus qu'à fixer le tout au moyen d'une petite bande qu'on serre sur la tête. Il y a quelquefois nécessité de tremper l'amadou dans une solution titrée de perchlorure de fer. Dans tous les cas, le tamponnement postérieur des fosses nasales au moyen de la sonde de Belloc, doit être rigoureusement proscrit. C'est là, en effet, une manœuvre très difficile à cause des mouvements de l'enfant; elle provoque des nausées et ne produit pas de meilleurs résultats que le procédé dont il vient d'être question.

Lorsqu'une hémorrhagie intestinale se déclare, administrez deux gouttes de perchlorure de fer dans un peu d'eau, toutes les heures ou toutes les deux heures. Si ce moyen ne suffit pas, donnez des boissons fraîches, faites placer des compresses froides sur le ventre. A l'intérieur, donnez de la glace qui, après avoir été râpée et mélangée à du sucre en poudre, sera généralement bien acceptée par le malade.

4° *Accidents par compression.* — Ces accidents sont constitués par les rougeurs, les eschares qui se déclarent dans les parties déclives qui supportent le poids du corps; elles se montrent d'habitude au sacrum. Il faut tâcher de les prévenir. Le moyen le plus simple consiste à faire reposer le bassin de l'enfant sur un

coussin à air, rempli aux deux tiers; on lavera d'ailleurs soigneusement ces parties avec l'infusion de feuilles de noyer, des substances astringentes en général.

Dans les formes ataxo-adiynamiques, caractérisées par un mélange de délire et de prostration, appliquez immédiatement un vésicatoire volant à la nuque; dès qu'il sera sec, on pourra le remplacer par un autre. Par ailleurs, on utilisera les moyens indiqués précédemment contre les accidents cérébraux.

Enfin, dans les cas de fièvre typhoïde adynamique et dans les formes putrides, il faudra insister sur les toniques et les substances excitantes capables de réveiller le système nerveux.

On pourra même au besoin donner un bain frais. Quelques secondes suffisent pour provoquer une excitation remarquable, mais c'est là un moyen qui ne devra être employé qu'après s'être vainement adressé aux autres.



Le D<sup>r</sup> Roux, de Marseille, administre les bains froids, chez les enfants, dès que la température approche de 39°. Lorsqu'il se heurte à de trop vives appréhensions, il prescrit soit des bains tièdes, soit des bains médicamenteux.

Il combat les phénomènes gastriques par de légers purgatifs, mais se tient en garde contre leur abus, car l'enfant ne supporte pas comme l'adulte des purgations trop nombreuses, surtout les sels neutres. Une cuillerée à café d'huile de ricin, 30 grammes de manne suffiront, sans recourir au séné, dont l'emploi réveille les douleurs et les convulsions.

Si l'enfant est trop somnolent, on trouvera un adjuvant utile dans l'usage du calomel, qui est très bien supporté, surtout chez l'enfant à la mamelle. Au dessous de 4 ans, on peut formuler ainsi :

Calomel.	..	0,30
Camphre ..	..	0,40
Sucre en poudre.	..	1

En 12 paquets, dont on fait prendre un par heure jusqu'à la première selle.

En présence d'une agitation fébrile, on ne doit pas chez l'enfant employer l'opium, dont les effets à cet âge sont toujours incertains; une ou deux gouttes d'alcoolature d'aconit d'heure en heure réussiront beaucoup mieux. Si l'hiver et les complications pulmonaires empêchaient de prescrire des bains, employez le

sulfate de quinine ; la meilleure voie , sans conteste aucune , est la bouche. Fonssagrives , à cause de l'amertume du médicament , à préconisé la méthode hypodermique ; les rougeurs , le lymphangisme , les abcès , les eschares , qui en sont la suite , ont fait rejeter ce moyen . Il est préférable de l'administrer en lavement avec la solution suivante :

Sulfate de quinine.....	...	1 gramme.
Eau distillée..	.. ..	100 id.
Acide sulfurique..	.. ..	2 gouttes.

Divisez en trois lavements , ajoutant à chacun d'eux les deux tiers d'un verre d'eau amidonnée . Par précaution , débarrassez préalablement l'intestin par un lavement d'infusion de camomille , qu'il vous faudra toujours injecter lentement .

Voici les autres recommandations de M. Roux :

Alimentez plus rapidement que chez l'adulte , prescrivez de bonne heure les toniques et les reconstituants , car , dans l'enfance , toutes les périodes de la fièvre typhoïde , y compris la convalescence , ont une marche plus rapide . Mais il vous faudra surveiller longtemps après les voies respiratoires , l'intestin et le cerveau , car ces organes peuvent rester très impressionnés . Les tubercules pulmonaires , des pleurésies purulentes , des diarrhées interminables , sont dans trop de cas la suite de cette maladie , et l'atteinte portée à l'encéphale a empêché beaucoup d'enfants de poursuivre leurs études . J'ai vu un fait bizarre , celui d'un enfant qui , après une fièvre typhoïde à forme cérébrale , perdit pendant longtemps la mémoire des adjectifs , dont le siège n'a pas encore été , que je sache , localisé par nos physiologistes modernes .



En résumé , la fièvre typhoïde est , dans l'enfance , une maladie sensiblement modifiée ; cette modification a pour effet , le plus ordinairement , d'effacer certains symptômes . Le malade est en général moins profondément atteint que dans la jeunesse , le système nerveux principalement est moins dominé ; l'intelligence reste souvent entière ou ne succombe que pendant fort peu de temps . L'émaciation est moindre , la convalescence plus courte . L'affection , moins profonde et moins grave par elle-même , devient quelquefois grave par des complications dont l'apparition tient évidemment à l'âge du sujet .

On ne saurait trop maintenir les enfants dans un grand état de propreté . Chez les enfants du premier âge surtout , la diarrhée



typhoïde et les émissions involontaires d'urine nécessitent des soins tout spéciaux; changement fréquent du linge et des couchettes, aération très active pour empêcher les miasmes de séjourner dans la chambre du malade.

Il est également important de changer souvent de position les très jeunes enfants, de façon à prévenir les pneumonies hypostatiques et les autres accidents dus au décubitus prolongé.

Enfin, il faut absolument éviter d'ajouter à la consommation les effets d'une inanition prolongée, et, pour cela, il faut donner aux petits malades, pendant tout le cours de la fièvre typhoïde, une alimentation appropriée à l'état de leurs fonctions digestives et aussi à leur âge.

Ces dernières recommandations signifient nettement que la fièvre typhoïde chez les enfants est avant tout une question d'hygiène et de régime. Les agents pharmaceutiques doivent céder le pas à la médication expectante, sauf le cas où des complications graves nécessitent une intervention spéciale.

---



## CHAPITRE VI

### **Prophylaxie et hygiène de la fièvre typhoïde.**

On ne se préoccupe pas assez, en général, des causes probables qui donnent naissance à la fièvre typhoïde. Et cependant on devrait avoir bien plus à cœur de prévenir l'apparition de la maladie que de guérir lorsqu'elle a fait des victimes. Il est plus facile de conserver l'intégrité de la santé que de rétablir l'équilibre organique lorsqu'il est rompu.

Aussi, pour éviter de participer à l'indifférence générale, j'ai tenu à insister sur les moyens d'action, quelque restreints qu'ils soient, que l'expérience paraît avoir consacrés, pour prévenir le processus typhique ou l'enrayer dans sa marche, lorsqu'il a commencé ses ravages.

Les mesures préventives sont d'autant plus justifiées, en temps d'épidémie surtout, que le mal est plus difficile à juguler lorsqu'il a envahi l'économie. Le cycle fatal de l'affection, ses progrès inexorables et parfaitement connus devraient légitimer toutes les précautions et dicter la prudence la plus minutieuse.

La fièvre typhoïde, en outre, apparaît assez fréquemment sous la seule influence de causes locales, en dehors de toute influence contagieuse ou de l'existence préalable d'un foyer typhoïque. Le simple bon sens suffit pour prouver qu'il y aura tout avantage à supprimer ces conditions miasmatiques spéciales, lorsqu'elles seront connues, de même qu'il sera désirable de ne plus les laisser apparaître. En empêchant la matière morbifique de souiller l'air, le sol et l'eau, on parviendra à restreindre le fléau. On peut l'atteindre dès à présent dans les réservoirs et les conduits de vidange défectueux, mal entretenus ou mal construits; leur action nocive est indiscutable, qu'on les considère comme agents d'infection ou comme agents de contagion médiate.

Les champions de la doctrine parasitaire peuvent borner là leur ambition : qu'ils nous enseignent les mesures de prophylaxie efficaces contre l'invasion des micro-organismes venus du dehors, cette tâche est suffisamment utile pour leur donner droit à toute notre reconnaissance.

Comme l'a fait remarquer M. Labadie-Lagrave (*France méd.*, 15 janvier 1881) : « On peut aisément juger des services que la prophylaxie, étayée sur ces bases nouvelles et fécondes, est appelée à rendre, par les résultats merveilleux obtenus en chirurgie à l'aide du pansement antiseptique, dans le traitement des plaies. Sur ce terrain, nous trouvons une confirmation éclatante de la thèse que nous nous efforçons de soutenir ici. Le pansement antiseptique a pour principal effet de barrer aux germes morbifiques extérieurs la voie, que le traumatisme accidentel ou chirurgical leur ouvre, pour pénétrer dans l'organisme du patient. Son utilité est donc essentiellement prophylactique. Il soustrait la plaie aux influences nocives du dehors et en assure, par là même, la guérison spontanée et prompte. Voilà pourquoi, sans doute, son efficacité n'est certaine que lorsque le pansement préservatif et protecteur a été appliqué avant tout contact délétère de la plaie avec l'atmosphère ambiante. Voilà aussi comment la médication antiseptique est impuissante à arrêter dans leur marche les accidents de pyémie et de septicémie causés par la pénétration des microbes dans l'organisme du blessé, une fois ces accidents développés.

» Ce que nous devons donc attendre de l'essor imprimé aux théories parasitaires, c'est une connaissance positive des germes organisés, des voies par lesquelles ils pénètrent dans l'organisme humain, et des moyens de prévenir cette invasion; nous arriverons de la sorte à étouffer les épidémies de fièvres infectieuses à leur origine, comme nous empêchons l'éclosion de la septicémie et de l'érysipèle traumatiques, en interposant entre les plaies et l'atmosphère ambiante un pansement protecteur, vrai barrage qui arrête et détruit les germes de ces accidents. »

\*

\* \*

En attendant, voici ce qui paraît acquis dès à présent. Quand on lit les diverses enquêtes relatives aux épidémies de fièvre typhoïde qui ont régné d'une manière si générale en France, dans le cours des six derniers mois de 1876 et en 1882, on est frappé de voir que l'usage des désinfectants, que l'application sévère des

règles hygiéniques ont eu toujours pour résultat de diminuer l'intensité de la maladie, d'en arrêter les progrès.

Le docteur Régnier avait cru pouvoir incriminer les influences locales dans la terrible épidémie qui avait atteint, dans la caserne de Courbevoie, plus de trois cents hommes du 102<sup>e</sup> de ligne :

1<sup>o</sup> D'une part, la cour dont le sol remué à plusieurs mètres de profondeur avait été comblé avec des terres imprégnées de détritits de la caserne ;

2<sup>o</sup> Le caniveau situé devant l'un des bâtiments et renfermant une boue noirâtre, provenant du mélange des eaux de savon et des eaux de cuisine ;

3<sup>o</sup> Sur plusieurs points, les fumiers augmentés de résidus de toute nature ;

4<sup>o</sup> D'autre part, les latrines à fosses mobiles dégageaient pendant l'été des odeurs ammoniacales tellement violentes, qu'on ne pouvait ouvrir les fenêtres sans que l'odeur imprégnât les chambres ;

5<sup>o</sup> L'égout collecteur, de son côté, présentait des vices de construction tels, que sur divers points les eaux s'en échappaient et formaient dans le grand fossé des flaques boueuses et fétides.

Ce sont les émanations méphitiques provenant de ces diverses sources et agissant jour et nuit qui, dans l'opinion de notre confrère, avaient dû largement contribuer à développer l'épidémie.

Eh bien, la désinfection du fossé par le chlorure de chaux et par la chaux vive, a paru avoir pour effet immédiat une diminution très sensible dans le chiffre des malades et la disparition des cas graves.

Il me serait facile de rapporter quantité de résultats analogues ; ce serait inutile. L'essentiel est d'en déduire des conclusions logiques.

On ne saurait affirmer que les mauvaises conditions hygiéniques de la caserne de Courbevoie aient pu suffire par elles-mêmes pour produire cette meurtrière épidémie, mais elles ont été certainement des agents auxiliaires ou disséminateurs, puisque, en les faisant disparaître, on a obtenu une amélioration.

En généralisant, on est porté à admettre que des conditions analogues doivent donner une impulsion, une gravité particulière au génie épidémique. De là, la nécessité de détruire toutes les sources de pestilence, de supprimer tous les foyers putrides.

Mais, avant d'en venir là, il serait encore préférable de mettre toutes les chances de son côté, c'est-à-dire de prévenir le danger avant qu'il soit devenu menaçant.



Un livre très important sur l'*hygiène dans les constructions*, par MM. Putzeys, de Liège, renferme d'excellents conseils à ce sujet. J'en résumerai quelques chapitres pour ce qui concerne plus spécialement *la maison et ses dépendances*.

*Corridors et escaliers.* — On peut les comparer à un vaste appareil ventilateur destiné à assainir la maison tout entière. Evitez les couloirs sombres, étroits et mal aérés. Les escaliers en pierre donnent moins de poussière que les escaliers en bois, qu'on leur préfère généralement par raison d'économie. En outre, en cas d'incendie, ils offrent de plus grandes chances de salut.

*Parquets et planchers.* — Ils doivent être parfaitement joints, de façon à ce que les interstices ne puissent pas servir de réceptacle à des poussières organiques. Pour leur construction, il faut rejeter les bois tendres qui s'imprègnent de toutes sortes d'impuretés.

Les couches de peinture, la cire que l'on étend souvent sur les planchers, diminuent beaucoup les chances d'infection, par suite des fermentations dont le bois est le siège après les lavages; elles préviennent, en outre, le passage de l'air, à travers les plafonds des étages inférieurs, et nous savons que ces échanges sont souvent compromettants pour la santé.

*Cuisines.* — Il existe des motifs sérieux pour localiser de préférence la cuisine au rez-de-chaussée et pour l'isoler d'une manière aussi complète que possible. Les cuisines en sous-sol envoient dans les cages de l'escalier un contingent d'odeurs fort peu agréables et de nature à vicier l'air; elles déterminent en même temps le surchauffement des pièces sus-jacentes. N'accorder à la cuisine que des dimensions insuffisantes, c'est créer un foyer d'insalubrité aux portes de la maison. Il est bon, au contraire, qu'elle soit spacieuse, bien éclairée, qu'elle ait une ventilation assez active pour permettre l'évacuation rapide des vapeurs provenant de la cuisson des aliments.

Le sol des cuisines sera parfaitement dallé ou cimenté, de façon à prévenir toute infiltration d'eau chargée de débris organiques. Les carreaux de faïence émaillée ne permettent pas cette pénétration.

*Cabinets d'aisance.* — Ils constituent l'annexe la plus importante des habitations privées et jouent un rôle prépondérant dans la santé de leurs hôtes habituels. Les latrines, encore plus que les cuisines, doivent être isolées et séparées du corps de logis.

On ne peut entrer en composition avec un pareil ennemi ; il faut, autant que possible, qu'il soit hors de la place.

Plusieurs portes bien closes devront aboutir aux water-closet.

En les revêtant de stuc, de ciment, de marbre, de carreaux émaillés, en peignant ou en vernissant le siège, on pourra faire de nombreux lavages, sans avoir à craindre des dégradations. Enfin, ils réclament de l'air et de la lumière à profusion, par conséquent, des fenêtres relativement plus grandes que les autres locaux.

*Cours et jardins.* — Il faudrait les multiplier le plus possible autour des habitations. L'insalubrité d'une localité en général et d'une maison en particulier, croît en partie avec la densité de la population ; les conditions sont d'autant plus favorables que la surface moyenne dont chaque individu dispose est plus étendue.

En principe, il serait désirable que l'on donnât aux cours, aux jardins, une ampleur en rapport avec la hauteur des bâtiments et leur orientation.

Voici d'excellentes précautions à prendre pour se garer de la fièvre typhoïde. Si elle se montre pourtant, que faut-il faire ?

L'atmosphère qui entoure le malade, ses vêtements, son linge, les eaux qui lui ont servi, pouvant être considérés comme intermédiaires, il y aura lieu d'isoler le patient et de mettre une grande discrétion dans ses rapports avec lui.

Il sera surtout nécessaire d'interdire aux jeunes gens l'accès fréquent de la chambre, ou de l'habitation contaminée. Les visites ont moins d'inconvénients pour les personnes âgées ; cependant, pour elles, comme pour les garde-malades, le changement d'air au moins toutes les deux ou trois heures est fortement recommandé.

Le fait de l'immunité acquise presque constamment par une première évolution typhoïde doit faire choisir les gardes parmi les personnes qui ont déjà eu la maladie. Elles ne devront pas rester trop longtemps à jeun, être d'une propreté exquise et se laver chaque fois qu'elles auront donné quelque soin au malade. On a même recommandé de prendre en pareil cas une dose modérée d'alcool et de porter un masque préservateur, fondé sur la propriété du coton cardé d'arrêter tout ferment figuré présent dans l'air.

Cette dernière précaution me paraît propre à effrayer l'entourage du patient et à provoquer des préoccupations personnelles inévitablement préjudiciables à sa santé. Elle ne saurait, du

reste, être applicable sur une grande échelle, dans les hôpitaux, par exemple, où les domestiques ont à transmettre continuellement des ordres ou des prescriptions.

Il n'en est pas de même de l'isolement, qui est au contraire essentiellement indiqué, puisque le danger est plus grand. Les baraquements temporaires, les tentes en plein air permettront d'éviter la création de foyers trop intenses et mettront les malades dans des conditions incontestablement plus favorables à la guérison.

Si, en temps d'épidémie, les conduits ou les cabinets d'une maison avaient besoin d'être nettoyés ou réparés, il faudrait employer les désinfectants et surveiller la ventilation ; mais, malgré tout, les habitants feront bien de s'absenter pendant le temps que dureront ces opérations, et cela, même en temps ordinaire.

Toutes ces mesures préventives s'imposent de préférence pendant l'automne et les saisons chaudes, surtout pour les personnes ayant moins de 30 ans.

En Allemagne, pour empêcher la propagation de la variole, on oblige les individus à mettre sur leur maison : Ici il y a la variole. Pendant la guerre de 1870, les soldats prussiens écrivaient à la craie : *Blattern* (variole), sur la porte des maisons où il y avait des varioleux. De plus, des règlements imposent le transport de ces dangereux malades dans des établissements spéciaux.

Je voudrais qu'il en fût de même au sujet de la fièvre typhoïde, au moins pour la première partie de ce programme. Il serait difficile, j'en conviens, d'imposer l'isolement ; mais il serait bon de prévenir au moins ceux qui ont à redouter les inconvénients d'un pareil voisinage.

\*  
\* \*

J'ai dit ce que devaient faire les particuliers, et j'y reviendrai un peu plus loin. Les pouvoirs publics ont aussi des devoirs à remplir, et tout gouvernement soucieux de sa mission devra prendre les précautions suivantes :

1° Procurer aux habitants une quantité largement suffisante d'eau, absolument irréprochable. Ceux-ci devront toujours se défier des puits creusés à proximité des habitations et de toutes les eaux croupissantes, qui échappent rarement à des pollutions dangereuses. Il faut que les eaux des puits ne puissent jamais, en aucune manière, être salies par les eaux des rigoles ; à cet



effet, ils seront maçonnés en bons matériaux réunis entre eux par le ciment hydraulique; leur ouverture devra être munie d'une margelle plus élevée que le sol. Les puits de captage seront recouverts d'une dalle.

L'influence favorable de l'eau s'impose aux esprits les plus prévenus. Je n'en donnerai d'autre exemple que celui des pluies qui lavent l'atmosphère, les toits et les maisons, entraînent les poussières et les miasmes, nettoient les cours, les rues, les ruisseaux, et donnent même un peu à boire aux égouts, toujours altérés dans les quartiers excentriques.

Les vents tièdes d'ouest qui les accompagnent, en faisant ouvrir les fenêtres, deviennent des agents efficaces de ventilation dans les parties de la ville les moins favorisées.

2° Avoir des égouts bien construits, bien tenus et bien désinfectés, n'ayant que très peu de communications avec l'extérieur et incapables d'entraîner des infiltrations. Il en sera de même pour les amas de vidanges et les collecteurs.

La disposition donnée dans la capitale aux conduites d'eaux pluviales et ménagères nous semble propre à répandre dans l'atmosphère les miasmes de la fermentation et de la putréfaction, dégagés dans les égouts.

On force, en effet, les propriétaires à construire pour chaque maison des branchements d'égout communiquant avec l'égout principal de la rue. On les oblige également à faire aboutir directement à leur branchement les conduites d'eaux pluviales et ménagères qui, dès lors, ne coulent plus au ruisseau.

Il en résulte, de l'avis de M. Léon Le Fort, que dans chaque maison ainsi munie d'un branchement d'égout, la conduite d'eaux pluviales qui longe la façade forme une sorte de cheminée d'appel d'autant plus puissante qu'elle mesure la hauteur de cinq ou six étages. Or, l'été, lorsque le soleil donne sur la façade et sur le tuyau de cette conduite, l'air de ce tuyau, en s'échauffant, aspire puissamment l'air de l'égout et le jette dans l'atmosphère.

On comprend que cet état de choses puisse être une des causes puissantes de l'épidémie typhoïde et accroître la puanteur des *odeurs de Paris*.

Pour ce qui concerne plus spécialement cette chère cité, je me plais à espérer qu'on arrivera à assainir complètement la Seine. Les expériences favorables, entreprises à Gennevilliers, donnent un intérêt tout spécial au projet en étude, qui consiste non pas à transformer la forêt de Saint-Germain en un vaste dépotoir, comme on l'a dit, mais bien à traiter une partie du territoire

irrigable aux doses et dans le système compatibles, d'une part avec la nature du sol en ce point, de l'autre avec les nécessités de la culture. Avec ce procédé, on ne déboisera nullement la forêt, puisqu'on n'agira que sur les terrains bas, défrichés depuis longtemps sur la portion déserte comprise entre l'étoile d'Hublay et la Seine, où il n'y a que deux mauvaises fermes domaniales.

Dans ces conditions, les objections tombent d'elles-mêmes.

Nos meilleurs vœux à cette entreprise!

3° Veiller sur les abattoirs au point de vue de la propreté, sur les boucheries et les charcuteries au point de vue de la bonne qualité des viandes et des produits alimentaires. Cette surveillance doit, du reste, s'étendre à toutes les denrées, même aux boissons de consommation usuelle, de façon à prévenir les falsifications.

4° Ne pas laisser séjourner dans les rues de dépôts puants et malsains; supprimer les cloaques, faire circuler partout l'air et la lumière; pour cela, créer de larges voies de communication plantées d'arbre, diminuer les logements insalubres et trop exigus; détruire les épouvantables agglomérations humaines, décorées du nom de cités ouvrières, où l'on trouve réunies les conditions typhogènes les plus dangereuses. Les ruelles populeuses où des êtres humains sont parqués pêle-mêle avec des animaux, devraient être aussi suspectes que les hôpitaux, les prisons, les casernes, les cimetières, les lieux d'équarrissage, les salles de dissection, les mégisseries, les pensionnats, etc.

5° Les cimetières, les charniers, devront être éloignés des grandes villes et l'objet de soins constants; les fosses seront profondément creusées, et l'on évitera de remanier les terrains imprégnés de résidus organiques. Une grande partie de l'emplacement sera plantée d'arbres ou d'arbustes d'une forte végétation. La crémation, si elle pouvait entrer dans nos mœurs, serait encore préférable, puisqu'elle détruirait sûrement tous les germes.

L'inhumation des individus morts de fièvre typhoïde aura lieu le plus tôt possible. Dans les familles pauvres et petitement logées, lorsque la chose sera possible, le cadavre devra être immédiatement transporté de la maison mortuaire aux salles d'attente qui viennent d'être construites ou vont l'être, dans la plupart des cimetières de Paris.

Aussitôt après cet enlèvement, l'autorité veillera à ce qu'on détruise par le feu, la paille et autres objets sans valeur, à ce que la toile de la paillasse ou du matelas, ainsi que tous les objets de

couchage, la chambre et le plancher soient lavés à l'eau chlorurée ou phéniquée.

Les puits qui avoisinent les cimetières sont particulièrement suspects à M. Rochard. En effet, d'après M. Jacquot, inspecteur général des mines, il existe au Père-Lachaise une nappe d'eau très étendue, et dont l'altitude est assez prononcée pour que les tombes qui se trouvent sur les terrasses inférieures soient habituellement dans l'eau. Cette nappe liquide est au dessus du gypse qui forme le fond du sol et que recouvre une couche d'argile verte imperméable. Au dessus se trouve le sable. Les eaux pluviales le traversent en baignant les corps qui y sont inhumés; elles sont arrêtées par l'argile verte, qui les dirige dans le sens de sa proclivité et elles vont ensuite alimenter les puits qui existent dans le voisinage. Il est possible que pareille chose existe près des autres cimetières.

6° Si les édilités suivent assez généralement ces conseils, il n'en est pas de même dans les campagnes où le contrôle est plus difficile et l'instruction moins développée. Les paysans auraient cependant tout intérêt à ne pas vivre à côté des étables, des fumiers, des réservoirs de purin, où fermentent réunis des cadavres d'animaux, les fèces de l'homme et des ruminants. Leur insouciance à ce point de vue est vraiment incroyable, et ils ont besoin d'une certaine accoutumance et de la vie au grand air pour ne pas en être victimes. Le feu devrait être souvent chargé de purifier les alentours de leur demeure. Ils feraient bien aussi d'employer les nombreux désinfectants que l'industrie met à leur disposition à des prix peu onéreux, comme la chaux, le sulfate de fer en solution, le chlore, l'acide phénique, le charbon, le noir animal, la sciure de bois, etc.

Ces quelques données rendraient de grands services si elles étaient largement appliquées.



En dehors des corps déjà usités comme désinfectants, il convient de faire bon accueil à un nouveau produit, l'azotite d'éthyle qui paraît doué d'excellentes propriétés, pour assainir les locaux contaminés et comme prophylactique des maladies pestilentielles et contagieuses.

Ce corps possède, en effet, un ensemble de propriétés physiques et chimiques qui se complètent d'une façon remarquable pour

attaquer et détruire les impuretés de toutes sortes qui peuvent se trouver dans l'air.

Son odeur très douce et très suave de pomme de reinette est agréable et nullement irritante, même lorsqu'on l'aspire en grande masse.

Sa grande volatilité le fait se diffuser très rapidement dans toute la masse d'air et le met en contact direct avec les produits morbides qui s'y trouvent. Cette volatilité est même trop grande, et il est préférable d'employer ce corps mélangé avec de l'alcool.

Il agit sur les produits sulfurés qui peuvent se trouver dans l'air en les décomposant et mettant le soufre en liberté;

Il neutralise les produits alcalins;

Il éthérifie les acides;

En contact avec la vapeur d'eau et l'oxygène qu'il trouve dans l'air, il se décompose et engendre la série des produits nitreux qui sont les agents les plus actifs de combustion des matières organiques, mais qui, dans ces conditions, ont un surcroît d'activité provenant de l'état naissant dans lequel ils se trouvent en contact avec les impuretés qu'ils ont mission de détruire. A toutes ces actions on peut ajouter celle des produits éthyliques qui sont formés en très petite quantité, il est vrai, mais doués de l'activité spéciale qu'ils tiennent, eux aussi, de leur état naissant.

Enfin il sera peut-être permis de penser que l'azotite d'éthyle peut avoir une action intrinsèque en particulier sur les microbes et germes qui, d'après les travaux si surprenants de M. Pasteur, jouent un ordre de premier ordre dans l'étiologie des maladies virulentes. Cette manière de voir peut s'appuyer sur ce fait que les ferments, qui présentent souvent une grande résistance à certains agents physiques et chimiques très énergiques, sont parfois plus sensibles à l'action de certains autres, tels que le chloroforme, les essences et les anesthésiques en général, au nombre desquels on peut ranger l'azotite d'éthyle.

La nature de ce qu'on appelle miasme étant encore inconnue et certainement très variée, on comprend qu'il est impossible de démontrer par des expériences directes l'action des vapeurs d'azotite d'éthyle sur ces corps.

Ce qu'il est essentiel de constater, c'est que quelques grammes d'azotite d'éthyle suffisent pour produire les réactions de l'ozone dans un appartement où il était impossible de les constater.

L'azotite d'éthyle en vapeur possède toutes les propriétés physiques et chimiques désirables pour attaquer les produits morbides de toutes sortes qui peuvent se trouver dans l'air. Son

action est analogue à celle de l'ozone comme comburant, mais beaucoup plus active dans ses effets, par suite de la variété des produits qui se trouvent agir. Il ne présente pas plus d'inconvénients que l'ozone comme odeur ni comme action irritante sur les tissus, et, tandis que l'ozone est impossible à produire d'une façon pratique, il suffit, pour employer cet éther, d'en vider, matin et soir, quelques grammes dans un flacon qu'on laisse débouché dans l'appartement dont on veut purifier l'air; un seul flacon suffit pour un local de 100 mètres cubes.

C'est maintenant à la pratique médicale qu'il appartient d'expérimenter si ce corps aura véritablement, dans tous les cas, les heureux effets qu'on est en droit d'en attendre d'après la théorie chimique.



M. Tollet, ingénieur, d'accord en cela avec tous les hommes compétents, a adressé, il y a quelques années, une pétition au Parlement, dans le but d'obtenir une amélioration dans le casernement si défectueux des troupes.

Il est acquis, soutenait-il dans son mémoire, par des statistiques officielles, que la mortalité de l'armée, en temps de paix, est due en grande partie au mauvais casernement. Eu 1876, pour ne citer qu'un exemple, 4,642 soldats sont morts dans l'armée, c'est-à-dire 11,45 pour 1,000 hommes présents, plus de *un pour cent!* Plus du tiers de ces hommes a succombé à la fièvre typhoïde qui est, par excellence, la « maladie du mauvais casernement. » La moitié du second tiers a succombé à la phthisie pulmonaire, dont le mauvais casernement augmente également le développement. « Cette dernière maladie va toujours croissant, dit la pétition, et les hommes qui en prennent le germe dans les casernes la propagent dans les populations... » Elle entre pour un cinquième dans les causes des trop nombreuses réformes qui sont, pour l'armée, une perte aussi sèche que les décès.

Comment en serait-il autrement avec un casernement établi en dépit des règles les plus élémentaires de l'hygiène. Voici le tableau que fait *l'Avenir militaire* de nos anciennes casernes encore fort nombreuses : Petites chambrées éclairées d'un seul côté, corridors sombres et tortueux séparations multiples, refends massifs, surfaces d'infection multipliées. Ni aération extérieure, ni ventilation intérieure; cubage d'air plus

qu'insuffisant, cubage de matériaux énormes, partout des angles et des recoins, partout des matériaux poreux, réceptacles offerts à tous les miasmes, étages superposés et s'infectant de bas en haut, escaliers sordides, malpropreté irrémédiable; aucune séparation entre les locaux où l'homme mange et ceux où il dort, voilà le tableau nullement chargé de presque toutes les casernes.

Que de telles habitations soient devenues le foyer de maladies de toute nature, maladies contagieuses, maladies miasmatiques, cela ne doit pas surprendre. Aussi personne ne s'étonnera en apprenant que parmi les jeunes gens de vingt à vingt-cinq ans qui composent l'armée, jeunes gens choisis pourtant parmi les plus vigoureux et les plus sains du pays, la mortalité soit plus forte, malgré des occupations, somme toute, hygiéniques, parce qu'elles se passent en plein air, que parmi les jeunes gens du même âge que les conseils de révision rejettent pour cause de faiblesse, d'infirmités et de maladies, et dont la profession est plus malsaine souvent que celle du soldat en temps de paix.

Mais ce que l'on comprend moins, c'est que les nouvelles casernes construites à grands frais dans ces dernières années, donnent à peu près les mêmes résultats que les anciennes. La responsabilité en incombe, paraît-il, au génie militaire qui au lieu de s'inspirer des *desiderata* que formulent depuis vingt ans les hygiénistes et les médecins militaires, qui, au lieu de suivre l'exemple des Américains, des Anglais, des Allemands, est retombé dans les vieux errements : cette autre intendance a enfoui des centaines de millions dans des constructions d'un autre âge, de sorte que le nouveau casernement ne diffère guère de l'ancien que par la teinte différente que les pierres ont prise sous l'influence du temps.

Mais comment remédier à la situation fâcheuse où se trouve actuellement notre casernement et qui ne saurait durer dans un pays comme la France? En ce qui concerne les casernes existantes, M. Tollet propose d'abattre les cloisons, de supprimer les corridors, de reporter dans des bâtiments séparés les forges, cuisines, infirmeries, latrines, ateliers, magasins, etc., en affectant les rez-de-chaussées aux réfectoires et à l'habitation du jour.

Quant aux constructions à faire à l'avenir, voici les principes posés par le pétitionnaire :

1° Placer les casernes, autant que possible, en dehors et à proximité des villes.

2° Fractionner les masses casernées par unités d'effectif et les disséminer sur une surface de terrain égale au moins à celle qui

est occupée par les habitants des villes les plus peuplées (30 m. par tête).

3° Supprimer les étages, l'expérience ayant démontré que le méphitisme s'élève des étages inférieurs et augmente la morbidité dans les étages supérieurs.

4° Donner aux pavillons la forme ogivale qui offre le maximum d'air clos avec le minimum de matériaux enveloppant, supprime les angles et favorise, en outre, la ventilation naturelle.

5° Substituer le fer au bois dans la construction.

6° Supprimer les corridors et donner aux salles une disposition telle, que leurs surfaces extérieures soient sensiblement égales à leurs surfaces intérieures.

7° Etablir, dans les parties les plus éloignées des lits, et notamment dans toute la longueur du faitage des gaines de ventilation qui seront toujours ouvertes, surtout la nuit.

8° Disposer le sol des logements de telle sorte qu'il soit imperméable, facile à laver à grande eau, inaccessible à l'humidité et aux rongeurs.

9° Arrondir tous les angles rentrants, supprimer toutes les charpentes saillantes et enduire les parois de substances imperméables.

10° Rendre la propreté des hommes et des logements obligatoire.

11° Mettre des lavabos à la portée du soldat.

12° Donner aux sous-officiers des chambres individuelles convenables avec accès et lavabos particuliers.

13° Séparer tous les services généraux, et éloigner des dortoirs toutes les émanations mauvaises.

C'est grâce à l'application de ce système que la mortalité dans l'armée anglaise, qui était considérable avant 1860, a diminué depuis lors de 50 0/0. C'est grâce aussi à l'expérience qui en a été faite pour les nouveaux casernements du 8<sup>e</sup> corps d'armée à Bourges, Cosne et Autun, que ce corps d'armée jouit d'un état sanitaire particulièrement bon.

Aussi espérons-nous que le Parlement prendra en sérieuse considération la pétition de M. Tollet, car si, comme le dit fort judicieusement le pétitionnaire, les familles ont le devoir de faire le sacrifice de leurs fils pour la patrie, elles ont le droit d'exiger que leurs enfants ne périssent pas inutilement.

Des expériences ont été faites sur divers points, et M. Legouest n'a pas trouvé d'autre reproche à formuler contre le système de casernement Tollet, que d'être froid en hiver, chaud en été, quoique facile à ventiler.



La quantité d'air respirée en vingt-quatre heures est de 11 à 12 mètres cubes; le poumon est ainsi la voie ordinaire d'introduction pour les maladies infectieuses. Cette affirmation vient d'être confirmée par ce fait constaté par M. Miquel, à Montsouris, que l'air expiré est toujours dépourvu de microbes; par conséquent, ceux qui ont été introduits avec l'air sont retenus par les voies respiratoires.

Divers appareils ont été construits afin d'arrêter le passage des poussières. L'un des plus récents est l'aspirateur de M. Fort. Il se compose d'un treillage métallique, sorte de tamis recouvert sur ses deux faces d'une étoffe de laine, destinée à filtrer l'air comme la ouate dans le pansement de M. Guérin.

M. Miquel s'est assuré que ce tamis arrête bien le passage des microbes aériens. Il a placé cet appareil à l'extrémité d'un tube communiquant avec un réservoir plein de bouillon neutralisé (liquide propre au développement des microbes); il a fait passer 340 litres d'air dans le tube, et par conséquent, à travers ce petit tamis, à raison de 25 litres par heure. Le bouillon est resté parfaitement pur, ce qui prouve que le tamis n'avait pas permis la migration d'un seul microbe. Se fondant sur l'analyse de l'air faite immédiatement après cette expérience, M. Miquel évalue à soixante-dix ou quatre-vingts le nombre des microbes arrêtés par le tamis pendant l'expérience.

Il pourrait donc trouver son utilité dans les cas d'épidémie et avoir sa place marquée dans les familles parisiennes, qui sont si petitement logées et respirent un air rapidement vicié.



En attendant que la connaissance positive des causes qui donnent naissance à la fièvre typhoïde nous permette de les combattre efficacement, on ne saurait accorder trop d'importance aux précautions hygiéniques. C'est pour cela que j'ai tenu à consigner ici tous les documents capables de prévenir les ravages de la terrible affection.

Voici d'abord les instructions rédigées en octobre 1882 par le conseil d'hygiène et de salubrité du département de la Seine. Tout en étant dictées par un esprit pratique et scientifique de bon aloi, on peut leur reprocher de n'être qu'à la portée des familles aisées.



Lorsqu'un malade est reconnu atteint de fièvre typhoïde, il convient de prendre les mesures hygiéniques suivantes :

1° Isolement. — Le malade doit être isolé autant que possible des autres habitants de la maison.

Si le local ne permet pas un isolement suffisant, il est préférable de transporter le malade à l'hôpital.

Si le malade reste en son domicile, les personnes nécessaires pour lui donner des soins doivent seules pénétrer dans sa chambre, dont l'entrée est sévèrement interdite aux enfants et aux jeunes gens. Les personnes soignant le malade font bien de se laver à l'eau phéniquée : 40 grammes par litre d'eau.

2° Aération de la chambre. — La chambre doit être facile à aérer, les tentures, rideaux et tapis doivent en être retirés ; le lit doit être, autant que possible, placé au milieu de la chambre.

3° Désinfection des déjections. — Toutes les déjections du malade, avant d'être portées de la chambre aux latrines, doivent être désinfectées au fur et à mesure par une solution de chlorure de zinc (50 grammes par litre d'eau). Cette solution sera également employée à laver largement les latrines, chaque fois que des déjections y auront été jetées.

4° Désinfection des vêtements. — Tous les vêtements de corps, tous les linges de literie ayant servi au malade, avant d'être portés hors de la chambre, doivent être plongés dans une solution d'acide phénique (20 grammes par litre d'eau), et donnés immédiatement au blanchissage.

5° Assainissement de la chambre. — Lors du départ ou de la guérison du malade, on place dans la chambre, sur un lit de sable, une terrine contenant quelques charbons allumés sur lesquels on met une quantité de soufre concassé proportionnelle à la capacité de la pièce : 20 grammes par mètre cube. La chambre reste fermée pendant vingt-quatre heures. Passé ce délai, les objets de literie et vêtements contenus dans cette chambre doivent être nettoyés avec le plus grand soin.

La chambre doit être largement lavée ou lessivée à l'eau phéniquée (20 grammes par litre d'eau).

Cette chambre ne sera réhabilitée qu'après avoir été largement aérée pendant au moins une semaine.

✱  
★ ★

Pour M. Jules Arnould, la prophylaxie de la fièvre typhoïde doit s'adresser :

1° AVANT LES ÉPIDÉMIES :

A. *Aux milieux de conservation de l'agent typhogène.* — Protéger les lieux habités contre la pénétration à prévoir de cet agent, par la propreté générale des rues, la suppression des récipients de matières fécales dans les maisons, le drainage du sol, l'évacuation immédiate des matières excrémentitielles. — Approvisionner les centres urbains ou ruraux d'eau de source, amenée de loin, par des conduites qui l'abritent sur tout son parcours contre toute souillure. — Construire les habitations, et particulièrement les habitations collectives, de façon à les préserver de la stagnation des poussières atmosphériques; leur assurer le renouvellement de l'air par grands déplacements.

B. *Aux facteurs de la réceptivité.* — Nous ne pouvons rien sur les deux premiers; contre le troisième, on ne doit pas essayer l'acclimatement au miasme typhoïde. Contre les autres, nous avons les ressources de l'hygiène générale. Celles-ci doivent être plus spécialement appliquées aux groupes militaires et aux groupes industriels. Elles n'ont de chances de l'être avec efficacité qu'entre les mains d'une *direction médicale* de la santé publique, reproduite dans l'ordre militaire par la direction médicale de la santé de l'armée. Ne pas oublier que le germe et la réceptivité typhoïdes sont aujourd'hui un peu partout; il y a un vaste effort à tenter en hygiène publique.

2° PENDANT LES ÉPIDÉMIES :

C. *A l'agent typhogène.* — Le traiter comme un parasite réel partout où on le soupçonne. Désinfection générale et spéciale.

D. *A l'homme.* — L'isolement des malades n'est pas rigoureusement indiqué, mais il serait plus sûr que la libre pratique. — Eloigner des malades les personnes les plus sûrement douées de réceptivité. — Evacuer les foyers. — Ménager et soutenir ceux qui en proviennent.



Les instructions qui suivent, formulées par le professeur Valin, du Val-de-Grâce, et adoptées par le Congrès international d'hygiène de Genève, complètent les précédentes.

Elles sont ainsi conçues :

1. Dans toute localité, des règlements de police devraient assurer la désinfection de la chambre et des objets contaminés par une personne atteinte d'une des maladies suivantes : variole, scarlatine, rougeole, diphthérie, fièvre typhoïde, typhus pétéchiol

choléra, infection puerpérale. Cette désinfection est particulièrement nécessaire dans les hôtelleries, les garnis, les maisons communes à un grand nombre de locataires.

2. Ces dispositions impliquent la déclaration obligatoire des cas de maladie contagieuse, la création d'agents d'exécution et de surveillance, et la sanction de pénalités en cas d'infraction aux arrêtés.

3. Les arrêtés doivent être accompagnés d'instructions destinées à être mises entre les mains de toute personne habitant une maison où est survenu un cas de maladie contagieuse, partout où il y a un danger de ce genre à éviter ou des mesures à prendre.

Les instructions pourraient contenir les recommandations suivantes, qui varient suivant que le malade habite encore sa chambre ou selon qu'il l'a quittée par guérison, mort ou éloignement.

#### A. *Mesures avant et pendant la maladie.*

4. La chambre destinée au malade doit être choisie isolée de l'appartement, sans communication avec d'autres chambres habitées. L'occlusion des issues, à l'aide de portières ou de rideaux imprégnés d'une solution désinfectante, ne peut rendre que des services restreints; l'évacuation des chambres voisines est une mesure préférable.

5. Avant l'arrivée du malade ou dès son arrivée, on doit éloigner de la chambre tous les objets d'une imprégnation facile, qui ne sont pas d'une absolue nécessité, afin de ne pas avoir à les désinfecter ou à les détruire plus tard (rideaux, portières, tapis, meubles couverts en étoffes et rembourrés, garde-robe du malade, etc.).

6. Il faut réduire au strict nécessaire le nombre des visiteurs et des garde-malades; ces derniers devraient toujours porter par dessus leurs vêtements une sorte de robe, houppelande ou sarrau en toile facile à laver, afin de protéger leurs vêtements de toute souillure profonde. Dans le cas où ils seraient forcés de quitter momentanément la chambre, ils devraient poser ce vêtement et le suspendre à l'intérieur. Tout visiteur devrait s'astreindre à se laver les mains avec une solution de thymol à 2 pour 1,000, ou autre.

7. Le linge de corps et de literie sali par le malade, le linge de pansement, etc., doit être plongé immédiatement dans un bassin,

laissé en permanence dans la salle ou ses dépendances, et contenant une solution désinfectante : le chlorure de zinc, à la dose de 10 grammes par litre, convient très bien à cet effet ; mais ce sel lui-même devrait être additionné de quelques grammes d'acide phénique impur, pour écarter tout danger d'empoisonnement. Après quelques heures d'immersion, le linge serait exprimé et envoyé directement à la lessive. Les objets des pansements (éponges, instruments, canules, etc.) doivent être désinfectés de la même façon.

8. Les déjections des malades doivent être reçues dans des vases contenant en permanence et par avance une certaine quantité de liquide désinfectant : solution de chlorure de zinc à 2 p. 100, de sulfate de fer, de chlorure de chaux, d'acide sulfurique ou chlorhydrique à 5 p. 100.

9. Il faut relever chaque jour les poussières qui recouvrent le sol, en y projetant avant le balayage du sablon humide.

Chaque jour, les produits du balayage seront brûlés dans un foyer allumé dans la chambre même du malade.

10. L'on doit éviter de battre et de secouer fréquemment les couvertures et les matelas du malade ; il est préférable de renouveler la literie de temps en temps, et d'en soumettre les pièces à une épuration sérieuse. Les sacs remplis de balle d'avoine rendent dans ce cas de grands services ; ils constituent un bon couchage, et il est facile de les détruire par le feu dès qu'ils sont souillés.

11. Il est avantageux d'entretenir en permanence dans la chambre des malades un feu vif et clair, pour renouveler l'air, empêcher la diffusion des miasmes au dehors, et purifier en partie l'air souillé de l'enceinte : une ventilation continue par une ventouse ou un carreau ouvert à la partie la plus élevée de la chambre concourra à l'assainissement et à la désinfection.

12. Dans certains cas, il sera utile de projeter sur les parois et dans l'atmosphère de la chambre un nuage d'une solution désinfectante pulvérisée (solution de thymol légèrement alcoolisée, à 2 pour 1,000 ; d'acide phénique, à 1 pour 100, etc.).

13. Les murailles devraient, au moins deux fois par semaine, être essuyées avec une éponge ou un linge humecté de la même solution.

14. L'expérience n'a pas encore démontré suffisamment l'efficacité et l'innocuité du dégagement, dans la chambre occupée par le malade, du gaz oxygène, de l'ozone, de l'éther azoteux ou azotite d'éthyle, de l'acide sulfureux et de l'acide azoteux à doses faibles et continues. Toutefois ces moyens paraissent dès à pré-

sent capables de rendre des services au point de vue de la désinfection et de la destruction des miasmes.

15. En cas de décès, le cadavre doit être lavé avec une solution forte de chlorure de zinc (5 à 10 pour cent) et enveloppé dans un drap humecté avec le même liquide. Le corps sera recouvert de sciure de bois fortement phéniquée et le cercueil hermétiquement fermé devra rester dans la chambre où s'est terminée la maladie, jusqu'au moment de la levée du corps.

*B. Mesures à prendre quand la chambre est évacuée.*

16. Toute chambre qui a été occupée par un malade atteint d'une des affections énumérées ci-dessus doit être soumise à la désinfection.

17. Les fumigations constituent la méthode de désinfection la plus pratique et la plus efficace.

18. Le dégagement rapide de grandes quantités d'acide hypoazotique (tournure de cuivre 300 grammes, acide azotique 1,500 grammes, eau 2 litres, pour 50 mètres cubes) est un moyen très puissant, mais dangereux pour les personnes et les objets; il ne peut être employé que dans les locaux complètement nus et en cas de souillure profonde.

19. Le dégagement lent et prolongé d'oxydes nitreux et d'acide azoteux proprement dit, à l'aide des cristaux des chambres de plomb (sulfate de nitrosyle), paraît avoir de grands avantages, mais une expérience plus longue est nécessaire pour donner la preuve de son efficacité et de son innocuité.

20. Dans l'état actuel, l'acide sulfureux est encore le moyen le plus pratique, le moins infidèle, le moins offensif pour le mobilier, le plus économique, pour obtenir la désinfection des appartements contaminés.

L'opération doit se faire en dégageant dans l'air très humide de la chambre bien close le produit de la combustion de 30 grammes de soufre par mètre cube. L'opération est terminée au bout de 24 heures.

21. Après cette fumigation, les murailles, si elles sont nues, devront être grattées et blanchies à l'eau de chaux simple, sans addition de craie ni de colle; les peintures seront lavées à l'eau seconde; les papiers de tenture seront autant que possible arrachés et remplacés.

22. La plupart des étoffes de laine et de soie supportent sans

altérations appréciables les fumigations d'acide sulfureux, faites à la dose susdite, qui porte le titre de la dilution de l'acide dans l'air à 1 volume pour 50.

23. Ces étoffes et tissus (rideaux, vêtements, tapis) doivent rester suspendus dans la chambre de manière à rendre facile l'accès de l'acide sulfureux. Les matelas et les couvertures seront de la même façon étalés sur des tréteaux ou des sièges; les matelas seront autant que possible défaits, la laine et le crin seront largement ouverts et soulevés.

24. Les tissus teints de toile et de coton, certaines étoffes de soie et de laine mal teintes, pourraient être altérés par l'acide sulfureux.

Il est alors nécessaire de faire de ces objets des paquets peu serrés, de les envelopper d'une toile pour les emporter et de les soumettre à de l'air chauffé à  $+ 110^{\circ}$  c.

25. Des expériences nombreuses ont montré que cette température continuée pendant deux heures, et surtout que la vapeur à  $+ 100^{\circ}$  c. n'altèrent pas les tissus et détruisent la presque totalité des germes morbides. Les spores seuls résistent à la température de  $+ 130^{\circ}$ , comme aussi à l'acide sulfureux très concentré.

26. Il est désirable qu'on introduise dans tous les grands centres de population des étuves fixes ou des lazarets de désinfection, comme il en existe plusieurs spécimens à Londres, Berlin, Bruxelles, Paris. En attendant, l'on peut improviser presque partout des étuves épuratives, suivant le modèle ingénieux qui fonctionne à Marseille, et à l'aide duquel les agents viennent à domicile désinfecter tous les objets suspects.

27. Les matelas, qui sont très souvent le réceptacle de contagions dangereuses, doivent être traités par la vapeur, soit à l'air chaud et sec à  $+ 110^{\circ}$ , avant d'être soumis au cardage banal et à l'épuration illusoire, dont on se contente trop souvent.

28. Le contenu des paillasses doit être détruit par le feu, les enveloppes doivent être lessivées à l'eau bouillante.

29. Les vêtements sans valeur ou trop profondément souillés seront également détruits par le feu; mais il est presque toujours plus avantageux, plus économique et presque aussi sûr de les exposer à la vapeur ou à la chaleur.

30. Les agents devront s'assurer qu'aucun objet ou vêtement contaminé n'a été caché ou soustrait à la désinfection.

31. Des indemnités pourront être accordées aux personnes dont les vêtements ou d'autres objets auront dû être détruits en vue de la désinfection.

32. La chambre désinfectée devra être laissée inoccupée pendant huit jours au moins ; les fenêtres en seront tenues ouvertes nuit et jour pendant ce temps.

33. Les latrines de l'appartement devront être désinfectées par la projection à travers le tuyau de chute d'une solution concentrée de sulfate de fer (5 kil. pour 50 kil. d'eau), ou mieux de 5 à 25 litres d'huile lourde de houille, pour une fosse de moyenne dimension.

Les cabinets des latrines, ainsi que les tables de nuit, seront désinfectés en y faisant brûler une certaine quantité de soufre.

34. Pour assurer la désinfection, il serait désirable qu'il y eût dans les postes de police des dépôts des désinfectants les plus nécessaires, lesquels pourraient être délivrés gratuitement aux indigents en cas d'urgence.

✱  
★ ★

Les conseils donnés par le *Journal d'hygiène*, dans son numéro du 27 juin 1878, méritent aussi d'être cités. J'ai cru utile de les reproduire, sans me préoccuper des théories émises, leur application étant excellente. Ces conseils ont, du reste, été publiés en Angleterre, sous forme d'instructions populaires, par une association sanitaire (National health society) et donnent d'excellents résultats :

« L'infection produite de diverses manières, par les évacuations alvines, peut transmettre la maladie à de grandes distances. La première chose à faire, en ce cas, est de désinfecter ces évacuations au moment où elles sortent du corps, et avant même de les avoir enlevées de la chambre du malade. Ceci peut être parfaitement exécuté au moyen de désinfectants. Un des meilleurs dont on puisse faire usage est la couperose verte. Cette substance est très peu coûteuse et on peut se la procurer partout. Une livre et demie de couperose verte par gallon d'eau est la dose convenable. Une pleine tasse à thé de ce liquide, mise dans le vase de nuit chaque fois que le malade est sur le point de s'en servir, rend l'évacuation alvine complètement inoffensive. Pour désinfecter le lit, le linge de corps et généralement tout le coucher, la poudre carbolie de Calvert ou la poudre universelle désinfectante (non vénéneuse) sont les agents les plus convenables. On répand cette poudre au moyen d'un sucrier percé de trous, sur les draps souillés ou dans la chambre pour en purifier l'air. Tous les articles de literie et le linge de corps doivent être plongés immédiatement après avoir été

ôtés du lit dans un seau d'eau contenant une cuillerée de chlorure de chaux ou la moitié d'une tasse à thé de fluide de Condy <sup>1</sup>, et on doit les faire bouillir avant de les laver. Les cabinets d'aisances ou water-closets et les égouts qui y aboutissent doivent être arrosés deux fois par jour avec de la couperose verte liquide. Dans l'éventualité d'un décès, le cadavre doit être placé aussi tôt que possible dans un cercueil entouré de charbon arrosé avec des désinfectants. Il est désirable à tous les points de vue que l'enterrement ait lieu le matin. Dans les villes et villages où la fièvre règne actuellement, les règles exposées plus haut doivent être appliquées même de force dans les maisons, qu'elles contiennent ou non des malades atteints de la fièvre. Comme les mains de ceux qui soignent les malades sont inévitablement souillées par les déjections alvines, ils doivent les laver fréquemment. La chambre du malade doit être ventilée soigneusement jour et nuit. Il faut prendre les plus grandes précautions à l'égard de l'eau à boire. Lorsqu'il y a la plus légère crainte qu'elle puisse avoir été souillée par le poison de la fièvre, il faut aller en prendre à une source pure, ou tout au moins il faut la faire bouillir avant de la donner à boire. Immédiatement après que la maladie est terminée, soit par la mort du malade, soit par la guérison, les vêtements des garde-malades doivent être lavés ou brûlés, le lit et la chambre que le malade a occupés doivent être désinfectés à fond. Partout où on néglige ces règles, la fièvre peut faire de nombreuses victimes. Lorsqu'on les exécute avec soin, il est rare de voir la maladie se répandre autour du malade. C'est une excellente prévention de placer sous le drap du lit un large morceau de gutta-percha mince pour empêcher les déjections alvines de souiller les matelas. »

A ces instructions on peut ajouter, sans crainte de répétitions ou de surcharge, celles de la même Société pour ce qui concerne la chambre des malades et la salubrité.

Les voici dans leur simplicité.

## I. INSTRUCTIONS POUR LA CHAMBRE

Il faut y faire du feu, à moins que la chambre ne soit trop chaude, et y donner autant de lumière et de soleil que le malade en désire; la pureté de l'air et la douceur de la température sont

<sup>1</sup> Solution de permanganate de potasse.



les deux buts à atteindre. La chambre doit être purifiée par de l'air frais. La fenêtre doit être ouverte par le haut, la porte doit être fermée. Chaque jour le plancher doit être nettoyé.

Il ne doit y avoir que les meubles nécessaires. Autant que possible, il n'y aura jamais plus de deux personnes présentes et elles devront garder le silence, hormis le cas d'absolue nécessité.

Tout vase doit être enlevé instantanément après qu'on en a fait usage. — *Jamais* le placer sous le lit, qui doit être de préférence en fer, bas, sans baldaquin ni rideaux. Le lit sera fait, si la chose est possible, tous les jours ; ou, en tous cas, il doit être secoué, aéré d'un côté pendant que le malade est placé de l'autre, puis on remet le malade du côté qui a été secoué et aéré. Les draps et les linges du malade doivent être changés deux fois par semaine. Il est bon, lorsque la chose peut être faite, de laver la face du malade, son cou, ses membres avec de l'eau tiède et du savon, chaque jour. Le dos et les hanches du malade doivent être tenus secs et nets ; toutes les fois que quelque place devient rouge ou sensible, il faut l'humecter avec de l'alcool (l'expérience a démontré que le whisky est préférable) ; il faut aussi en avertir le docteur.

Les aliments doivent être préparés avec soin, et il est de règle de les donner en petite quantité à la fois ; du bon bouillon ou du thé, et des boissons rafraîchissantes doivent être donnés dans la fièvre, — mais jamais de spiritueux, à moins que le docteur n'en ait donné l'ordre ; bien s'assurer qu'on a bien compris ce qu'il a dit et exécuter ses ordonnances avec exactitude.

Lorsque la maladie est contagieuse, placez du chlorure de chaux dans la chambre ; les cheveux du malade doivent être tenus courts. Dans les cas pernicieux ne pas se tenir sous le vent du malade. Prenez votre déjeuner avant de lui donner vos soins, car vous êtes beaucoup plus exposé à l'infection lorsque vous êtes affaiblis, que lorsque vous vous sentez bien et dispos ; n'avalez pas votre salive.

Après les fièvres, des bains chauds avec addition de savon sont utiles. La chambre et tous les objets doivent subir une désinfection complète.

## II. INSTRUCTIONS POUR LA SALUBRITÉ.

Beaucoup de maladies dangereuses et répandues sont causées uniquement par la saleté. L'eau pure, l'air pur, la lumière du

soleil et une nourriture saine, sont les quatre principales choses exigées pour la salubrité.

1. Tenez votre peau propre. Le corps est couvert de pores ou de petits trous qui sont aisément engorgés par la transpiration, la malpropreté, et engendrent alors la maladie. C'est pourquoi il faut vous laver avec soin et tenir vos habits très propres ; faites un usage fréquent des bains et du lavoir.

2. Il est aussi mauvais d'avoir des vêtements sales que la peau malpropre ; ils contribuent à rendre le corps malade. Les couvertures et les vêtements qui se mettent sur la peau doivent être aérés tous les jours pendant qu'ils sont portés, et lavés fréquemment.

3. Il est *vraiment important* de respirer de l'air pur, le mauvais air est un poison ; si vous en respirez assez, il vous donnera la mort ; si vous en respirez un peu, c'est mauvais pour vous. C'est pourquoi il faut avoir un ventilateur dans chaque chambre et laisser autant que possible les fenêtres ouvertes au grand air. Il faut tenir pendant toute la nuit une fenêtre un peu ouverte en haut près du plafond. Vous devez toujours avoir des fenêtres qui s'ouvrent à *la partie supérieure*, parce que l'air vicié et échauffé que vous avez respiré et expiré monte au plafond de la chambre et doit être chassé par l'ouverture de la fenêtre dans la partie haute. Ouvrez le bas et le haut ensemble si votre fenêtre est assez grande. *Vous ne pouvez pas avoir trop d'air*, faites pour le mieux pour vous en procurer, mais évitez un courant direct. Il n'y a rien de meilleur pour vous faire mourir à petit feu que l'atmosphère viciée et méphitique d'une chambre à coucher fermée. N'encombrez pas une chambre à coucher. Le feu renouvelle l'air de la chambre, lorsque la cheminée fonctionne sans s'arrêter. Lorsqu'il fait froid, on maintient l'atmosphère de la chambre fraîche et pure, en tenant le feu allumé et la fenêtre ouverte.

4. *Prenez garde aux mauvaises odeurs.* — Tenez vos fenêtres, vos planchers, vos escaliers et vos corridors propres. N'épargnez pas l'eau de savon ou l'eau de chaux. Ne laissez pas des amas de décombres ou des tas de poussière près de votre maison, mais nettoyez-les une bonne fois et repoussez-les au loin, et plus spécialement ne laissez pas dans votre voisinage des amas de matières végétales telles que débris de choux et d'autres plantes. Il en sort des gaz extrêmement méphitiques. En réalité, toute mauvaise odeur qui sort d'un fossé ou de matières en décomposition peut engendrer la fièvre. N'ayez pas d'étables à porcs, de fosse à fumier ou de mare d'eau stagnante près de vous.

Tenez les égouts et les éviers très propres et n'y souffrez jamais aucune mauvaise odeur. Voyez à ce qu'ils soient tenus avec la plus grande propreté, sans quoi vous ne pouvez jamais respirer d'air pur. S'il y a quelques difficultés pour les fossés d'écoulement, l'approvisionnement de l'eau, ou l'enlèvement des décombres, adressez-vous une bonne fois à l'officier médical de salubrité de votre quartier.

5. Plus vous aurez de lumière, d'air et de soleil, mieux vous serez. Laissez-les entrer dans votre chambre. Aucun homme ni aucune plante ne peut fleurir dans un endroit obscur, ils n'y peuvent être que malades et languissants <sup>1</sup>

Souvenez-vous que prévenir vaut mieux que guérir, une maille reprise à temps en épargne neuf. Quelques shillings dépensés sagement en précautions sanitaires peuvent épargner dans la suite beaucoup de livres sterling, beaucoup de médicaments, beaucoup de souffrances, et, chose plus précieuse, la vie.

✱

★ ★

Après avoir fait connaître ces recommandations, je terminerai, en répétant avec Edwin Chadwick, l'un des représentants les plus anciens, les plus dévoués et les plus compétents de l'hygiène publique en Angleterre : « Non, la prolongation de la vie humaine par l'hygiène publique n'est pas une utopie ; on peut la prolonger par la voie des assainissements, par une bonne ventilation, par une distribution abondante d'eaux potables et publiques, par un système d'égouts bien entendu, par les drainages, enfin par l'ensemble des mesures qui constituent la propreté générale. »

Certes, comme le dit M. Colin, dans la préface de son remarquable *Traité des maladies épidémiques* (J.-B. Baillière, 1879, in-8 de XVIII-1032 p.), « loin de nous la prétention d'affirmer que l'hygiène puisse entraver à elle seule le développement de toutes les épidémies ou en suspendre le cours ; » mais plusieurs circonstances nous permettent d'envisager l'avenir avec une certaine confiance, en ce qui concerne la fièvre typhoïde, et d'accorder un crédit de plus en plus justifié aux études qui permettent au médecin de signaler et souvent d'entraver l'imminence des épidémies les plus redoutables.

<sup>1</sup> C'est en s'inspirant de cette pensée que des médecins militaires ont eu l'idée, en Algérie, de traiter des soldats affectés de fièvre typhoïde en plein air et sous la tente. Le succès a répondu à leurs efforts. (V. *Du traitement de la fièvre typhoïde*, par F. PICARD, 1870, p. 4.)

Mais, pour atteindre ce but, il est nécessaire de combattre énergiquement les conditions d'insalubrité, dont la prophylaxie est en nos mains : « Pour ceux-là mêmes, dit M. Colin, qui n'accordent point une telle puissance de procréation morbide aux émanations humaines et putrides, ils sont bien obligés d'accepter qu'il y a là des causes adjuvantes puissantes de l'expansion et de la ténacité des épidémies, et qu'il est dangereux, pour la santé publique, d'émettre des doutes sur leur nocuité. Mieux vaut en tout cas, dans l'intérêt des populations, non seulement affirmer le danger, mais *forcer la note*, pour ainsi dire, en ne manifestant publiquement aucune hésitation à le reconnaître. Il faut surtout ne pas accepter, ce qui serait une grave erreur, que l'hygiène assiste impuissante à l'évolution des maladies populaires. Si, malgré les progrès de l'hygiène, quelques maladies inconnues ou plus rares autrefois, ont pris de nos jours un développement important, il faut en accuser sans doute la facilité croissante des relations internationales, et peut-être cette modification progressive séculaire de l'organisme humain, qui lui confère des aptitudes morbides que ne présentait pas l'organisme de nos ancêtres. »

En présence du nombre toujours croissant des institutions d'hygiène qui se multiplient et grandissent de tous côtés, je ne puis que former des vœux pour voir organiser les attributions d'un ministère de la santé publique. Cette question a vivement préoccupé les membres du Congrès international d'hygiène de Paris (1878) ; M. Edwin Chadwick lui-même a fait ressortir, d'une façon saisissante, les avantages attachés à la direction aussi puissante qu'élevée qui aurait pour mission de travailler à diminuer la mortalité, à prévenir les épidémies, à empêcher la contagion.

Un grand progrès sera obtenu le jour où les gouvernements auront autant à cœur de prévenir l'invasion de ces milliers d'ennemis, pour la plupart invisibles, qui détruisent nos santés et diminuent par suite nos forces productrices, que de veiller sur nos frontières.

Comme l'a dit M. Ernest Besnier, les conquêtes qui pourront être faites dans la voie de la prophylaxie auront, dans l'avenir, une importance bien supérieure à celle des conquêtes si lentes et si discutables de la thérapeutique.

---

## Bibliographie de la Fièvre Typhoïde.

---

Il n'a été tenu compte que des publications françaises modernes. L'auteur n'a pas cru utile de signaler les ouvrages de pathologie, pas plus que les divers dictionnaires qui traitent de la fièvre typhoïde. Par contre, l'énumération des thèses, pour ces dernières années surtout, est aussi complète que possible.

1742. CHIRAC. Traité des fièvres malignes.
1804. PROST. La médecine éclairée par l'observation et par l'ouverture des corps.
1813. PETIT et SERRES. Traité de la fièvre entéro-mésentérique.
1814. PERRIN-DELATOCHE. Dissertation sur la fièvre gastro-  
adynamique observée dans le royaume de Murcie.  
(Thèse n° 153.)
1815. BOMPARD. Description de la fièvre adynamique et observa-  
tions sur cette fièvre et sur la fièvre ataxique. (In-8, pièce.)  
DUCASTAING. Essai sur la fièvre adynamique observée à  
Gaète. (Th. n° 131.)  
TRESAL. Sur la fièvre adynamique qui a régné dans l'île  
de Walcheron. (Th. n° 154.)
1816. HERMANDEZ. Essai sur le typhus.
1819. LASSIS. De la non contagion des maladies typhoïdes.
1822. ANDRAL. Recherches sur l'anatomie pathologique du tube  
digestif.  
GRIMAUD. Cours de fièvres. (Ed. Baumes, Montpellier.)  
CARTIER. Remarques sur le traitement des fièvres muqueuses  
à caractère ataxique. (Lyon, Barret, in-8.)

1823. BOISSEAU. Pyrétologie physiologique.  
GENDRIN. Recherches sur la nature et les causes prochaines des fièvres. (2 vol.)  
MAGENDIE. Quelques expériences sur les effets des substances en putréfaction. (*Journ. de phys.*)  
MONTFALCON. Essai pour servir à l'histoire des fièvres adynamiques et ataxiques.  
PÉRONNAUX. Mémoire sur la fièvre adynamique ou putride. (In-4, pièce.)
1824. ANDRAL. Recherches sur l'anatomie pathologique du tube digestif.
1825. FÉLIX VACQUIÉ. Existe-t-il toujours des traces d'inflammation dans les viscères abdominaux, après les fièvres putride et ataxique? Cette inflammation est-elle cause, effet ou complication de la fièvre? (In-8, pièce.)  
GIBERT. Même sujet. (Paris, Gabon, in-8.)  
CHAUFFART. Traité des fièvres prétendues essentielles.
1826. A. BONNARD. Essai médical sur un état morbide que des praticiens désignent, les uns, sous le nom de fièvre adynamique ou putride, les autres, sous la dénomination de gastro-entérite. (Rouen, in-8, pièce.)  
BOUILLAUD. Traité clinique et expérimental des fièvres essentielles.  
BRETONNEAU et TROUSSEAU. De la dothiésentérite. (*Arch. de méd.*)  
LAUDINI. Thèse inaugurale sur la dothiésentérite.
1827. X... Dissertations médicales sur les différents caractères de la fièvre ataxique. (Aix, in-8.)  
LEURET et HAMOND. Expériences sur le traitement des affections putrides. (*J. du progrès des soc. méd.*)
1828. LEURET. Mémoire sur la dothiésentérite observée à Nancy. (*Arch. de méd.*)
1829. BRETONNEAU. Notice sur la contagion de la dothiésentérite. (*Arch.*)  
GENDRON. Dothiésentérites observées aux environs de Château-du-Loir. (*Arch. de méd.*, sér. I, XX.)  
LOUIS. Recherches sur la maladie connue sous le nom de gastro-entérite, etc. (2 vol.)  
TURINAZ DU CHATELARD. Essai médico-philosophique, à l'occasion d'une épidémie de fièvre putride dans l'arrondissement de Doullens.

1830. PARENT DU CHATELET. Des chantiers d'équarrissage de la ville de Paris. (*Ann. d'hyg.*)
1833. ANONYME. Note sur l'épidémie de typhus qui a régné au bagne de Toulon. (*Gaz. méd.*, p. 480.)
- KERAUDREN. Typhus dans les bagnes de Toulon. (*Arch. de méd.* Sér. I, XXII.)
- FLEURY. Historique médical de la maladie qui a régné parmi les condamnés du bagne de Toulon. (*Mém. de l'ac. de méd.*, t. III.)
- X... Rapport sur les épidémies qui ont régné en France depuis 1771 jusqu'en 1830. (*Mém. de l'ac. de méd.*)
1834. ANDRAL. Symptômes typhoïdes sans lésions appréciables, par l'anatomie. (*Clin. méd.*, I. 304.)
- GENDRON. Recherches sur les épidémies des petites localités. (*Journ. des conn. médic. ch.*)
- RUEF. Note sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné à Bischofsheim. (*Gaz. méd.*)
1835. X... Analogies et différences qui existent entre le typhus et la fièvre typhoïde, dans l'état actuel de la science. (In-4, couronné par l'Acad.)
- BAZIN. Quels sont les caractères distinctifs de la contagion et de l'infection. (*Th. d'agrég.*)
- OZANAM. Historique médical des maladies épidémiques. (2<sup>e</sup> édit.)
1836. PARISOT. Considérations sur quelques points de l'histoire de la fièvre typhoïde. (*Th. doct.*)
- ADRIEN D'ARBONNET. Mémoire sur le typhus et les diverses affections typhoïdes. (In-8, p.)
- 1837 MAZADE. Observations sur l'emploi des frictions mercuriales, dans le traitement de la fièvre typhoïde et de l'érysipèle phlegmonneux. (Montpellier, imp. de veuve Avignon, in-8, p.)
- FLEURY. Histoire du typhus qui a régné pendant le siège d'Anvers. (*Presse médic.*)
- BERLAND. Epidémie de fièvre typhoïde, tendant à prouver que cette maladie est contagieuse. (*Gaz. méd.*)
- GLUGE. Des cristaux microscopiques dans les matières des individus atteints de fièvre typhoïde. (*Gaz. méd. de Paris.*)
- PIORRY. Rapport sur les épidémies qui ont régné en France de 1830 à 1836. (*Mém. ac. de méd.*)

1838. LOMBARD. Etudes chimiques sur divers points de l'histoire des fièvres bilieuses et typhoïdes. (Imp. de Malteste, in-8, pièce.)
- LEURET. Sur la contagion de la fièvre typhoïde. (*Bul. ac. de méd.*)
- PUTÉGNAT. Mémoire sur la dothiésentérite. (*Bul. ac. de méd.*)
- GAULTIER DE CLAUDRY. De l'identité du typhus et de la fièvre typhoïde. (*Mém. de l'ac. de méd.*, tome VII.)
- MONTAULT. Des fièvres typhoïdes et du typhus. (In-4, et *Mém. ac. méd.*!)
- RAUQUE. Nouvelle méthode de traitement des fièvres continues, basée sur une nouvelle appréciation des phénomènes pyrétiques, etc. (Baillièrè, in-8.)
- SÉDILLOT. Mémoire sur la fièvre typhoïde et l'emploi des lavements répétés et des boissons abondantes dans son traitement. Rapport fait à l'Académie. (Paris, imp. de Cosson, in-8, p.)
1839. BERINGER. Considérations pratiques sur la fièvre gastrique muqueuse, présentant parfois un caractère pratique qui en change le caractère et le traitement.
- BRICHETEAU. Rapport des épidémies en France pour 1839-40. (*Mém. ac. méd.*)
- BLONDIN. Nouvelle pyrétographie ou traité sur les fièvres dites continues. (In-8.)
- GAUSSAIL. De la fièvre typhoïde de sa nature et de son traitement. (In-8.)
- DE LARROQUE. Mémoire sur la fièvre typhoïde, sur les diverses formes qu'elle peut présenter et sur le traitement qui lui est appliqué. (Imp. Rouvier, in-8.)
- RILLIET. De la dothiésentérie des enfants. (*Thèse.*)
- TAUPIN. Fièvre typhoïde chez les enfants (*Journ. des conn. méd. chir.*)
- VALLEIX. Du typhus fever et de la fièvre typhoïde d'Angleterre. (Imp. Loequin, in-8.)
1840. LEFÈVRE. Recherches sur l'épidémie de fièvre typhoïde qui a régné au bain de Rochefort. (In-8, 91 p.)
- RUFZ. Sur l'influence de l'âge dans la fièvre typhoïde. (*Arch. de méd.*, 3, IX, 1840.)
- ROGER. De la fièvre typhoïde chez les enfants. (*Arch. de méd.*, 3, VIII.)



1840. ROCHEUX. Le typhus nosocomial et la dothiéntérite sont-ils une même maladie? (In-8, p.)  
TAUPIN. La fièvre typhoïde observée dans l'enfance.  
FÉJOUX. Observations sur la fièvre typhoïde. (*Journ. des conn. méd. chir.*)  
CHARCELLAY. Dothiéntérite chez l'enfant nouveau-né. (*Arch.*)
1841. MONNERET et FLEURY. Compendium de médecine pratique.  
BELLENGER. Notice sur la fièvre typhoïde de l'institution de Saint-Vincent de Senlis. (In-8, p. — Polémique au sujet de ce mémoire; plusieurs brochures.)  
FORGET. Traité de l'entérite folliculeuse.  
MANZINI. Fièvre typhoïde chez un nouveau-né. (*Compte rendu acad. sciences.*)  
LOUIS. Recherches sur la gastro-entérite. (2 vol. in-8, première édition en 1828.)  
BARTHEZ et RILLIET. Observations relatives à quelques points de l'histoire de l'affection typhoïde chez les enfants. (*Journal des connais. médico-chir.*)
1842. KOSCIAKIEWICZ. Mémoire pratique sur les affections typhoïdes. (J.-B. Baillière, in-8.)  
D'ARCET. Recherches sur les abcès multiples.  
Lettre du Dr Casimir Broussais à M. le baron Michel, sur l'emploi du tartre stibié à haute dose, dans les fièvres pernicieuses et l'affection typhoïde. (J.-B. Baillière, in-8.)  
LANDOUZY. Sur l'épidémie de typhus qui a régné à Reims en 1839-40. (*Arch.*)
1843. BERTRAND DE PONT-DU-CHATEAU. Relation historique de l'affection typhoïde avec lésion profonde du cerveau et de la moelle, qui a régné en 1843, dans le village de Chas. (Clermont, imp. Thibaud-Landriot.)  
DAUMAILLE. De la véritable cause de la fièvre typhoïde. Sa description et son traitement par un moyen hygiénique irrécusable. (Valognes, in-8, p.)  
DAUVERGNE. Nouvelles considérations sur le traitement de la fièvre typhoïde. (Batignolles, imp. de Hennuyer et Turpin, in-8, p.)  
FACEN. Sur l'origine historique du mot fièvre.  
LOMBARD et FAUCONNET. Etudes sur quelques points de l'histoire des fièvres typhoïdes.  
WATON. De la fièvre typhoïde. (Imp. Baillière, in-8.)

1844. DESPLANTES. Mémoire sur un nouveau traitement de la fièvre typhoïde, publié par le D<sup>r</sup> Barras. (Paris, Labé, in-8.)
- DEVAY FRANCIS. Recherches et observations cliniques sur la nature et le traitement des fièvres (typhoïdes, ataxiques, malignes). (In-8.)
- DOUVILLE. Lettre sur l'épidémie de Moutiers en 1843. (In-8, de 40 p.)
- SIZAIRE. Histoire des constitutions épidémiques des fièvres typhoïdes, etc., qui ont régné dans plusieurs communes du Midi de la France. (In-8, p.)
- DE CROZANT. Fièvre typhoïde, examen de la médication évacuante dans ses effets curatifs et son action sur la marche de cette maladie. (Imp. Dupont, in-8, p.)
1845. BOUDIN. Etudes de géologie médicale sur la phthisie pulmonaire et la fièvre typhoïde, dans leurs rapports avec les localités marécageuses. (In-8.)
- BOUDIN. De l'influence des localités marécageuses sur la fréquence de la fièvre typhoïde. (*Ann. d'hyg.*)
- GRISOLLE. De la fièvre sous les rapports sémiologique, pronostique et thérapeutique. (*Agrégation.*)
- JACQUEZ. Sur quelques épidémies de fièvre typhoïde. (*Bul. ac. méd.*)
- JACQUOT. Recherches sur quelques points de l'histoire de la fièvre typhoïde, ayant surtout pour but : 1<sup>o</sup> d'établir le rôle du système nerveux; 2<sup>o</sup> de comparer le développement des symptômes fournis par les appareils nerveux et digestif. (In-8, pièce.)
- MAGNUS HUSS. Observations sur la fièvre typhoïde de la caserne de gendarmerie de Stoekohlm.
- TURCK LÉOPOLD. Lettre sur la fièvre typhoïde et les fièvres rémittentes. (Epinal, in-8, p.)
- PATRY. Sur la contagion de la fièvre typhoïde. (*Bul. acad.*)
- BOUDET. Observations de fièvre typhoïde mortelle en moins de six jours. (*Arch.*)
- BOUDIN. Considérations sur les limites géographiques des fièvres typhoïdes.
1846. DEBAY. De la fièvre typhoïde et de sa guérison. (Imp. Moquet, in-12, p.)
- LÉONARD et FOLEY. Recherches sur l'état du sang dans les maladies épidémiques de l'Algérie. (*Rec. de mém. de méd. mil.*)

1847. ANCELON. Mémoires sur les fièvres typhoïdes développées par les émanations de l'étang de Lindre-Basse. (Nancy, in-8, de 73 p.)
- СНОМЕЛ. Leçons sur la fièvre typhoïde.
- DAUVERGNE. De l'influence de l'habitude de l'ivrognerie sur l'ataxic, de la gravité de celle-ci et de l'efficacité du musc dans cette circonstance. (In-8, p.)
- DELARROQUE. Traité de la fièvre typhoïde.
- DAVASSE. Des fièvres éphémères et synoques.
- GRIESINGER. Maladies infectieuses.
- LAMBERT. Mémoire sur la fièvre typhoïde et son traitement abortif.
- MAYER. La fièvre typhoïde est-elle contagieuse? (In-8, p.)
- ROGER. Thèse d'agrégation.
- RAGAINÉ. Mémoire sur la fièvre typhoïde. (*Bul. de l'ac. méd.*)
- SOLON. De l'urine dans la fièvre typhoïde. (*Bul. de l'ac. méd.*)
1848. BOURGEOIS. Causes de la fièvre typhoïde et moyen d'en prévenir le développement endémique et épidémique, notamment dans l'arrondissement de Beauvais.
- CÉSAR. Mémoire sur l'épidémie de Montigny-sur-Aube. (In-4 de 36 p.)
- HERVIEUX. De l'emploi des bains tièdes et de leur utilité dans la fièvre typhoïde. (*Arch.*, 4<sup>e</sup> série, t. XVIII, p. 28.)
1849. GUILBERT. Mémoire sur une épidémie de gastro-entérite typhoïde, qui a régné à Bray et s'est développée au milieu de circonstances particulières.
- COMBAL. La fièvre typhoïde est-elle une fièvre essentielle? (*Th.*, Montpellier, in-8, p.)
- GAULTIER DE CLAUDRY. Rapport sur les épidémies qui ont régné en France, de 1844 à 1846. (*Mém. acad. méd.*)
1850. JACQUOT. Parallèle entre la fièvre typhoïde chez l'homme et une maladie particulière à la race canine. (Imp. Penaud, in-8, p.)
- GAULTIER DE CLAUDRY. Rapport sur les épidémies qui ont eu lieu en 1847, en France. (*Mém. de l'ac. méd.*)
- PIEDVACHE. Recherches sur la contagion de la fièvre typhoïde. (*Mém. ac. de méd.*)
- RAMBAUD. De la nature intime de la fièvre et de la place qu'elle doit occuper dans la nosologie. (In-8, p.)

1850. ANCELON. Des transformations des fièvres essentielles. (*Acad. d. sciences*, 10 fév.)
1851. ARTAUD DE GONDRIN. Histoire d'une fièvre gastrique bilieuse. (In-8, p.)
- BAYARD. La fièvre typhoïde n'est qu'une variole interne. (*Ac. des sciences*, 10 fév.)
- LEFEBVRE. La fièvre dite typhoïde est-elle une fièvre, une pyrexie ou une inflammation? (In-8, p.)
- MACARIO. Des fièvres continues graves, dites typhoïdes. (In-8, p.)
- RAPON. De la fièvre typhoïde et de son traitement homœopathique. (J.-B. Baillière, in-8.)
- REQUIN. De la spécificité dans la maladie. (*Thèse p. la chaire de pathologie*, in-8.)
1852. BLACHE. Considérations sur la fièvre typhoïde des enfants. (*Gazette des hôpitaux*.)
- FORGET. Sur le diagnostic de la fièvre typhoïde. (*Union méd.*.)
- HELIN. Sur les érysipèles des typhisés. (*J. de méd. de Bruxelles*.)
- DE KALICKI. Moyens infaillibles pour guérir en peu de temps la fièvre typhoïde. (Lille, imp. Lefebvre, Ducroq, in-12, p.)
- LAUTOUR. De la fièvre typhoïde observée à Damas et de son traitement par le calomel.
- LEROY. Mémoire sur le traitement de la fièvre typhoïde par les évacuations sanguines. (Imp. Malteste, in-8, p.)
- THIRIAL. Mémoire sur quelques difficultés de diagnostic dans la fièvre typhoïde à forme pectorale. (*Union méd.*, 1851-52.)
- THORE. Observations d'hallucinations développées dans le cours de la fièvre typhoïde. (*Ann. méd. psych.*)
- LACASSAGNE. De la putridité morbide. (*Thèse d'agrég.*, Montpellier.)
1853. ARAN. Teinture d'iode à l'intérieur dans la fièvre typhoïde. (*Bul. thérap.*)
- BARTH. De la prétendue substitution de la fièvre typhoïde à la variole, depuis l'introduction de la vaccine. (*Gaz. hebdom.*)
- CALVO. Evacuants dans la fièvre typhoïde. (*Presse médic.*)
- CAYOL. De la fièvre typhoïde et du typhoïdisme.

1853. THIRIAL. De quelques pseudo-perforations intestinales. (*Union méd.*)
- VALLEIX. Résultats comparatifs du traitement par la saignée et l'eau froide (*Union méd.*).
- LEUDET. Mémoires sur les ulcérations et la perforation du gros intestin, survenant à la suite d'une fièvre typhoïde. (*Gaz. hebdom.*)
- JULES L. CONTÉ. Examen critique d'un moyen excitant, mis en usage contre la fièvre typhoïde, suivi de quelques considérations sur la nécessité des consultations dans les maladies graves. (Agen, in-8, p.)
1854. CARRET. Calomel dans la fièvre typhoïde. (Soc. méd. de Chambéry.)
- CAMBAY. Essai d'une topographie médicale du bassin de Tlemcen.
- CHEVREUSE. Histoire médicale de la fièvre typhoïde qui a régné épidémiquement à Savigny (Vosges). (Epinal, imp. Gley, in-8, p.)
- COILLOT. De la fièvre typhoïde, mémoire adressé à M. le Ministre de la guerre.
- CORNAZ. Etudes statistiques sur la fièvre typhoïde. (*Ann. de la Soc. de méd. d'Anvers.*)
- DAVENNE. De l'épidémie typhoïde qui a frappé la ville de Paris pendant 1854. (*Ann. d'hygiène.*)
- DELAHARPE. Sur la fièvre typhoïde à l'hôpital de Lausanne. (*Gaz. hebdom.*)
- FORGET. Preuves cliniques de la non identité du typhus et de la fièvre typhoïde. (*Ac. des sc.*, octobre.)
- GERMAIN. Nosologie. Causes des épidémies de fièvre typhoïde, au milieu des populations rurales du Jura et du Doubs. (In-12, p.)
- LEBEAU. Vésicatoires sur la tête dans la fièvre typhoïde. (*Arch. belges de méd. milit.*)
- LÉGIER. Mémoire sur une fièvre muqueuse grave qui a régné dans la commune de Pontevès (Var). (Montpellier, imp. Martel, in-8, p.)
- PERRIN. Note statistique sur la fièvre typhoïde, dans ses rapports avec la vaccine et la variole (In-8, p.)
- POULET. Epidémies de Plancher-les-Mines. (*Union méd.*)
- SECRETIN. Résultats comparés de cinq méthodes de traitement. (Soc. méd. de Gannat.)
- SEGUY. Quelques réflexions sur la fièvre typhoïde. (In-8, p.)

1855. MAGNUS HUSS. Statistique et traité du typhus et de la fièvre typhoïde. Observations recueillies à l'hôpital des Séraphins de Stockholm. (Paris.)
- ARAN. Contracture essentielle, etc. (*Union méd.*)
- ARTAUD. Quelques considérations sur la fièvre typhoïde. (Condom, imp. Bousquet.)
- BROCHIN. Du délire et de ses rapports avec les altérations anatomiques de l'encéphale dans la fièvre typhoïde. (*Gaz. hôp.*)
- CHAPELLE, d'Angoulême. De l'état typhoïde et de la fièvre typhoïde. (In-8, p.)
- DELACROIX. Ammoniaque. (*Journal-des conn. méd. chir* )
- DELAINE. Des fièvres typhoïdes ataxiques et adynamiques, au point de vue de leur nature et de leur traitement. (In-8, p.)
- GAYREAU. Notice sur les maladies typhoïdes des hôpitaux d'Orient. (*Gaz. méd.*)
- HASPEL. Rapport sur les maladies qui ont sévi sur l'armée d'Orient. (*Gaz. méd.*)
- MAURICE. Des modifications de la température animale dans les affections fébriles.
- ODIER. Charbon et hydrate de magnésie. (*Gaz. méd. de Bruxelles.*)
- POULET. Tartre stibié. (*Union méd.*)
- THIRIAL. De l'antagonisme entre la fièvre typhoïde et les maladies graves.
- BOURGUIGNON. Appel à des expériences dans le but d'établir le traitement préservatif de la fièvre typhoïde et des maladies infectieuses irrécidivables, par l'inoculation de leurs produits morbides. (Paris, Masson, in-8, p.)
1856. ALFERIEFF. Discussion sur le typhus observé dans les armées, pendant la guerre d'Orient. (Constantinople).
- BARBREAU. Des rechutes de la fièvre typhoïde. (*Gaz. hôp.*)
- BAUDENS. Sur le typhus de Crimée. (*Compte rendu de l'acad. des sciences.*)
- BIBARD. Sur le traitement abortif. (*Bul. ac méd.*)
- BOURDON. De la péritonite sans perforation intestinale. (*Union méd.*)
- COLLIAC. Sur les phénomènes de la sensibilité et de la motilité dans la fièvre typhoïde. (*Gaz. hôp.*)
- CARNOT. Essai de mortalité avant et depuis l'introduction de la vaccine en France.

1856. GAILLARD. Note sur la fièvre typhoïde de 1855. (Poitiers, imp. Oudin, in-8, p.)
- GODELIER. Mémoire sur le typhus observé au Val-de-Grâce. (*Bul. de l'ac. de méd.*)
- HUGUET. De la fièvre typhoïde. (*Abeille méd.*)
- LHUILIER. Recherches critiques et pratiques sur la nature et le traitement de la fièvre typhoïde.
- LECLERC. Traitement de la fièvre typhoïde, d'après la méthode de M. Worms, du Gros-Cailou.
- LARZILLIÈRE. Rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné à Han-sur-Meuse et Loupmont.
- NETTER. Théorie de la fièvre typhoïde dothiésentérique et du typhus. (In-8, p.)
- NETTER. Note sur la fièvre typhoïde, telle qu'on l'observe en Algérie. (*Recueil de méd. et de chir. militaires.*)
- PIDOUX. Forme péritonéale de la fièvre typhoïde. (*Union méd.*)
- SPIELMANN. Des modifications de la température dans les affections aiguës. (*Thèse, Strasb.*)
- TROUSSEAU. Du délire consécutif. (*Gaz. hóp.*)
- VALERI LAMPERIÈRE. De la fièvre typhoïde. (Evreux, in-8, p.)
- BEAU. La fièvre typhoïde, son traitement par les évacuants. (*Gaz. hóp.*, p. 565 et 585.)
- 1857 BÉHIER. De la fièvre typhoïde à forme thoracique et de son traitement. (*Arch. de méd.*)
- BELLENTINI. Traitement de la fièvre typhoïde par le chlorate de potasse. (*Gaz hóp.*)
- BOURGEOIS. Sur la gangrène des membres dans la fièvre typhoïde. (*Arch. de méd.*)
- BOUDIN. Géographie médicale.
- DRUHEN. Histoire raisonnée des épidémies observées dans le Doubs.
- FLORENTIN. Sulfate de quinine. (*Abeille méd.*)
- JULES CONTÉ. Note sur le danger du sulfate de quinine dans le traitement des fièvres typhoïdes.
- LECLER. Observations sur la fièvre typhoïde. (Paris, Lubé, in-8, p.)
- SCRIVE. Relation médico-chirurgicale de la campagne d'Orient.
- PIORRY. Soins et moyens de traitement que réclament les éruptions et eschares de la région sacrée, dans les fièvres graves. (*Gaz. hóp.*)

- 1857 LORAIN. De l'alimentation dans les maladies aiguës. (*Thèse agrég.*)  
LORAIN. Traitement des accidents thoraciques de la fièvre typhoïde (p. 533). — Relation d'une épidémie de fièvre typhoïde de forme abdominale, à l'hôpital Saint-Antoine. (P. 557, *Gaz. hóp.*)
1858. AROUSSOUH. De la fièvre. (*Thèse d'agrég.*, Strasbourg.)  
LEUDET. Recherches sur les hydrosies consécutives à la fièvre typhoïde. (*Arch. g. de méd.*)  
BERTULUS. Des préparations de quinquina comme base du traitement des fièvres typhoïdes. (In-8.)  
BLACHEZ. Etude sur la dothiéntérie.  
CHENEVIER. Epidémie de fièvre typhoïde à Besançon. (In-8, p.)  
FORESTIER. De la convalescence dans les maladies aiguës.  
LE CLER. Du traitement de la fièvre typhoïde par la méthode Worms. (In-8.)  
MAISONNIER. Des fièvres graves de Xaintrailles. (In-8, p.)  
RABASSE. La fièvre typhoïde dans les campagnes.  
RAGAIN. Mémoire sur une épidémie de fièvre typhoïde observée à Moulins-la-Marche.  
LE GOTTIER. Epidémie de fièvre typhoïde paraissant trois fois en 40 ans, après la coupe d'un bois, faite trois fois, à 20 ans de distance. (*Union méd.*)
1859. BRETONNEAU. Traité sur la dothiéntérie. — Notice sur la contagion de la dothiéntérie. (*Arch.*)  
GUBLER. Des paralysies dans leurs rapports avec les maladies aiguës. (*Archives.*)  
HÉRARD. Ulcération du larynx. (*Union méd.*)  
NOEL. Typhus et fièvre typhoïde. (*Thèse.*)  
RIDREAU. Dissertation sur l'affection typhoïde, ses causes, son siège et sa médication.  
MICHEL. Des rechutes de la fièvre typhoïde. (*Union méd.*)  
DESMARTIS. Etude sur les épidémies de eroup, d'angine éouenneuse, de fièvre typhoïde et de dysenterie qui ont sévi dans la Dordogne.  
FONSSAGRIVES. Recherches historiques sur l'épidémie qui, en 1752, ravagea la ville de Brest. (*Ann. d'hyg.*)  
LORUT. Notice sur la fièvre typhoïde (rémittente vermineuse) qui a régné dans les environs de Cusset. (In-8, p.)



1859. MOYNIER. Compte rendu des cas de fièvre putride ou typhoïde observés dans le service de M. le professeur Trousseau.
- MAGONTY. Nouveau traitement de la fièvre typhoïde. (In-8.)
- RENOUARD. Quelques remarques théoriques et pratiques sur la fièvre typhoïde. (In-8, p.)
- MARROTTE. Du régime dans les maladies aiguës. (Bruxelles, in-8, extrait des *Mém. des conc. de l'acad. royale de Belgique*, t. III.)
1860. CAZALAS. Des affections typhiques de l'armée d'Orient. (*Mon. des sciences méd.*, p. 939.)
- BARTHEY. Deux observations de laryngo-nécrosie consécutive à la fièvre typhoïde. (Idem, p. 669.)
- BAUDELLOCQUE. Guérison d'un cas de mutisme consécutif à la fièvre typhoïde. (Acad. des sciences, 22 oct. 1860.)
- BEAU. De la bronchite typhoïde. (*Revue de thérap. méd. chir.*)
- MONNERET. De l'alimentation comme moyen curatif dans le traitement de la fièvre typhoïde. (*Gaz. hebd.*)
- BERTIN. Etude historique sur la fièvre typhoïde. (*Thèse de concours*, Montpellier.)
- BILLIARD. De l'influence des matières putrides de l'intestin sur la marche de la fièvre typhoïde. (*Gaz. hóp.*)
- BOURGOGNE. Observations de fièvres typhoïdes (*J. méd. de Bruxelles*).
- DIOS. De la fièvre typhoïde et de son traitement. (Arcis-sur-Aube, Frémont, in-8, p.)
- FRÉMY. De l'influence étiologique de la constipation sur la fièvre typhoïde. (*Mon. des sc. méd.*)
- LHULLIER. De la fièvre typhoïde et de ses sources. A M. le professeur Forget. (In-8, p.)
- MARTIN, de Tonneins. De la fièvre typhoïde dans ses rapports avec l'état puerpéral. (In-8, p.)
- MILLIET. De la fièvre typhoïde. (*Journ. de méd. de Bruxelles*.)
- SAINTIN. Sur la contagion de la fièvre typhoïde. (*Th.*, Strasbourg.)
- TEISSIER. De l'emploi des préparations de quinquina dans le traitement des fièvres typhoïde, muqueuse, bilieuse, etc. (Lyon, imp. Vingtrinier. in-8, p.)
- VOYEL. Recherches cliniques sur la fièvre typhoïde.

- 1861 BOURGNET. Observation de gangrène spontanée de la jambe, à forme sèche, consécutive à une fièvre typhoïde. (*Gaz. heb.*)  
BARRALLIER. Du typhus épidémique à Toulon. (Paris).  
GIGON. Note sur le sphacèle et la gangrène spontanée dans la fièvre typhoïde. (*Union méd.*)  
GUBLER. Paralysies amyotrophiques consécutives aux maladies aiguës. (*Gaz. méd.*)  
GUBLER. Des paralysies asthéniques, diffuses des convalescents. (*Archives*, in-8 de 173 p., 1860-61.)  
HÉRARD. Leçon sur la fièvre typhoïde. (*Gaz. hôp.*, n° 72.)  
LEUDET. Paralysies essentielles consécutives à la fièvre typhoïde. (*Gaz. méd.*)  
CAPELLE. Goudron... (*France méd.*)  
SCHNEPP. Des fièvres typhiques.
1862. BERTRAND. Quelques considérations sur l'élément fièvre. (*Th.*, Strasb.)  
BOUYER. Diathèse purulente à la suite d'une fièvre typhoïde. (*Union méd.*)  
BRUCHON. Epidémies de fièvre typhoïde à Besançon. (In-8 de 36 p.)  
CAISSO. Recherches cliniques et anatomo-pathologiques sur la fièvre typhoïde.  
CAZALAS. De l'identité ou de la non identité du typhus ou de la fièvre typhoïde. (*Union méd.*, octobre, p. 13.)  
DESNOS. Paralytic consécutive à une fièvre typhoïde traitée par les eaux de Bagnols. (*Ann. d'hydrologie*, III, p. 328.)  
DIDIERGORGE. Hémorrhagies dans la fièvre typhoïde.  
HULLIN. Taunate de quinine. (*Mém. de méd.*)  
LEROY. Saignées au début de la fièvre typhoïde et eau froide *intus* et *extra*. (*Union.*)  
MAZARET. De l'alimentation dans la fièvre typhoïde. (*Union.*)  
MARTY. De la thérapeutique des campagnes, spécialement de la fièvre typhoïde, etc. (Imp. Malteste, in-8, p.)  
ROBERT. Paraplégie consécutive à la fièvre typhoïde, etc.  
SAUVAGE. Nature et traitement de la fièvre typhoïde, etc.  
TWEEDIE. Lectures sur le traitement et les caractères des fièvres continues.  
ANAYA. Relation d'une épidémie de fièvre typhoïde observée à Guanajuato. (In-8, 59 p.)

1863. BARBIER. Convalescence des maladies aiguës. (*Thèse.*)  
GINTRAC. Note sur la contagion de la fièvre typhoïde. (*Bul. ac. méd.*)  
GUBIAN. Note sur l'alimentation dans le cours de la fièvre typhoïde. (Lyon, imp. Perrin, in-8, p.)  
LIMOUSIN. Du délire aigu, symptomatique de la fièvre typhoïde. (*Archives de méd.*)  
PATRY. De la gangrène des membres dans la fièvre typhoïde. (*Archives de méd.*)  
IMBERT-GOURBEYRE. Recherches sur les paralysies consécutives aux maladies aiguës. (*Gaz méd., Paris.*)
1864. CHEDEVERGNE. Manifestations congestives dans la fièvre typhoïde. (*Thèse.*)  
DUCLOS. Quelques recherches sur l'état de la température dans les maladies.  
FRITZ. Etude clinique sur divers symptômes spinaux observés dans... (*Thèse.*)  
LOREILLE. Théorie et traitement de la fièvre typhoïde. (*Gaz. méd.*)  
LORDEREAU. Traitement de la fièvre typhoïde. (*Th., Montpellier.*)  
LÖEDERICH. Digitale... (*Th., Strasbourg.*)  
SERÉ. De la disparition des chlorures et de la diminution des phosphates dans les urines, comme signes pathognomoniques. (*Gaz. hóp.*)  
MANDON. De la fièvre typhoïde. Nouvelles considérations historiques, philosophiques et pratiques. (In-8 de 412 p.)  
MAZADE. Sulfate de quinine. (*Bul. de thérap.*)  
MARX. De la fièvre typhoïde. (In-8 de 86 p.)  
VALLIN. De la méningo-encéphalite comme complication de la fièvre typhoïde. (*Gaz. méd.*)  
BOECKEL. Epidémie de Dehlinger. (*Gaz. méd., Strasbourg.*)  
BERNARD. Etude sur la fièvre typhoïde.  
BERNSTEIN. La fièvre récurrente à Odessa. (*Gaz. méd. de Paris, juillet.*)  
CAHIERRE. La fièvre typhoïde chez les enfants.  
DESNOS. De l'état fébrile. (Agrégation.)  
LIEDERIC. De l'emploi de la digitaline pourprée contre la fièvre typhoïde.  
LOTTE. Fièvre typhoïde et phthisie.
1865. MUGNIER. De la folie consécutive à la fièvre typhoïde.  
MAURIN. Accidents laryngés dans la fièvre typhoïde.

1865. NETTER. Nettoiemnt de la langue. (*Gaz. méd.*, Strasb.)  
TAVERNIER. Du traitement de la fièvre typhoïde par le sulfate de quinine uni aux purgatifs. (Strasbourg, in-8, p.)  
ZENKER. Sur les altérations des muscles volontaires dans la fièvre typhoïde. (*Archives.*)  
IMBERT GOURBEYRE. Mémoire sur l'arsenic fébrigène et son emploi. (Imp. Parent, in-8 p.)  
SAINT-AUBIN. De l'hémorrhagie intestinale. (*Th.*, Paris.)
1866. BUCQUOY. Affusions froides... (*Bul. thérap.*)  
AUDIFFRENT. Des épidémies, leur théorie positive. (In-8 de 92 p., Marseille, imp. Arnaud.)  
COZE et FELTZ. Mémoire sur l'état du sang dans les maladies infectieuses. (Strasbourg.)  
G. SÉE. Le cours de pathologie expérimentale.  
FAURE (Louis). De l'expectation et du régime dans les maladies aiguës des enfants. (*Thèse.*)  
LADAME (Paul). Le thermomètre au lit du malade. (Neuchâtel.)  
LADÉ. De la température du corps dans la fièvre typhoïde. (Genève.)  
ROCHET. De l'entérorrhagie dans la fièvre typhoïde. (*Thèse*, Strasbourg.)  
MAZERON. Etude clinique sur les taches et les éruptions de la fièvre typhoïde. (*Thèse*, Paris.)  
MOTET. Troubles vésaniques marquant le début d'une fièvre typhoïde. (*Gaz. hôp.*)  
POIRIER. Les épidémies de fièvre typhoïde dans les campagnes. (Gand.)  
LACAUSSE. Abscess du larynx. (*Gaz. hôp.*)  
ZIFFLO. Théorie et traitement de la fièvre typhoïde. (Imp. Parent, in-8.)
1867. BOURDA. Sur les troubles intellectuels qui s'observent dans le cours de la fièvre typhoïde ou pendant la convalescence. (*Thèse*, Paris.)  
ARNOULD. Du typhus à rechutes au pénitencier d'Aïn-el-Bey. (*Arch. de méd.*)  
CARRET. Diagnostic de la fièvre typhoïde à son début et de l'influence de cette maladie sur la grossesse. (*Th.*, Paris.)  
DE LA HARPE. Recherches sur les divers modes de propagation de la fièvre typhoïde dans le canton de Vaud. (Lausanne.)

- 1867 CZERNICKI. Etude clinique sur la fièvre typhoïde. (*Th.*,  
Strasbourg.)
- DUBOURG. De la contagion. (*Gaz. hôp.*)
- BIVERT. Observations et études sur les causes, les prophylaxies et le traitement de la fièvre typhoïde dans les communes rurales. (Delahaye in-8 de 75 p.)
- GINGEOT. Essai sur l'emploi thérapeutique de l'alcool chez les enfants, et en général sur le rôle de cet agent dans le traitement des maladies aiguës fébriles. (Delahaye, in-8.)
1868. ARNOULD et KELSCH. Recherche sur la fièvre typhoïde en Algérie. (*Mém. de méd. milit.*)
- DE BEAUFORT. Pathogénie et traitement rationnel des affections typhiques. (*Bul. therap.*)
- BONASTON. Nouvelle monographie de la fièvre typhoïde. (In-8.)
- BONNET. Considérations sur la fièvre typhoïde. (*Union méd.*, p. 859 et 879.)
- CARPENTIER. Note sur une épidémie de fièvre typhoïde observée au camp Jacob. (*Arch. de méd. navale.*)
- CÉRENVILLE. Observations sur la fièvre typhoïde. (Zurich.)
- DECAISNE. De l'influence des gaz que dégagent les poêles de fonte sur le développement et la marche de la fièvre typhoïde. (*Gaz. hôp.*)
- BRAMES. Propriétés antiseptiques de l'alcool dans la fièvre. (Note, *Bul. therap.*, p. 427).
- FERRAND. Ictère et fièvre typhoïde. (*Union méd.*)
- FRITZ. Symptômes spinaux observés dans la fièvre typhoïde. (*Thèse.*)
- GIRBAL. Considérations doctrinales et pratiques sur la fièvre en général.
- GRANDMOTTET. Fièvre typhoïde chez un homme de 63 ans. (*Gaz. hôp.*)
- GRIÉSINGER. Traité des maladies infectieuses, trad. de Lemattre.
- GUIPON. Sur l'étiologie des épidémies de fièvre typhoïde. (*Gaz. méd.*)
- KUHN. Sur le traitement de la fièvre typhoïde. (*Gaz. méd.*, Strasbourg.)
- LABBÉ. Modifications de la température et du pouls dans la fièvre typhoïde.

1868. LACOMBE. Traitement de la fièvre typhoïde.  
MAURIN. Des accidents laryngés, etc. (*Thèse.*)  
PAGÈS. Dualité de la fièvre généralement connue sous le nom de fièvre typhoïde. (Toulouse, in-8 de 116 p.)  
ALVAREZ. Des désinfectants dans la thérapeutique. (*Thèse, Paris.*)
1869. BERNHEIM. Des fièvres typhoïdes en général. (Strasbourg, in-8 de 84 pp.)  
BOLLUAT. De la température dans la fièvre typhoïde. (*Thèse, Paris.*)  
BOUCHARD. Pathogénie des hémorrhagies. (*Thèse d'agrég.*)  
CLÉMENT. Tremblement généralisé dans... (*Lyon médical.*)  
CORTIAL. Essai sur les indications thérapeutiques dans la fièvre typhoïde.  
CYR. Traité de l'alimentation dans ses rapports avec la pathologie et la thérapeutique.  
DE BROEN. Laryngite nécrosante, etc... (*Presse méd. belge.*)  
DIEULAFOY. De la mort subite dans la fièvre typhoïde.  
DUTHEIL. De l'œdème de la glotte consécutif à la fièvre typhoïde. (*Th.*)  
DELAIRE. Absès du foie, etc... (*Gaz. hôp.*)  
DUPREZ. Paralysie des membres inférieurs... (*Arch. belges, in-8.*)  
FERRAND. De la médication antipyrétique. (*Thèse d'agrég.*)  
GUILBERT. De la fièvre typhoïde très légère. (*Union méd.*)  
HAESSENDONCK. Traitement en général. (*Gaz. méd, Strasbourg.*)  
HAYEM. Rapports entre la mort subite et les altérations vasculaires du cœur. (*Arch. de physiologie.*)  
HERVIER. Epidémie de Rive-de-Gier. (*Lyon méd.*)  
HIRTZ. Digitale... (*Bul. therap.*)  
LABBÉ. Recherches cliniques sur la température dans la fièvre typhoïde.  
LASANCE. Médication isolée. (*Thèse, Strasb.*)  
MOLARD. Epidémie de Metz. (*Mém. de méd. mil.*)  
MOLÉ. Signes précis du début de la convalescence dans les maladies aiguës.  
MORIN. Des perforations intestinales dans le cours de la fièvre typhoïde.  
MOURSON. Médication antiseptique...

1869. NIVET. Notice historique sur les épidémies de l'arrondissement de Clermont. (In-8, 20 p.)
- NETTER. De la médication quinique dans la fièvre typhoïde. (*Gazette. méd. de Strasbourg*, p. 91.)
- PÉCHOLIER. Créosote, etc. (*Bul. thérap.*)
- PAPILLON. De la médication antiphlogistique et antipyrétique. (In-8 de 48 p., Strasbourg.)
- SILLIAN. Fièvre typhoïde à rechutes.
- SÉE. Du diagnostic des fièvres par la température. (In-8 de 32 p., imp. Hennuyer.)
- SOULIER. Etude critique, etc... (*Lyon méd.*)
- VAN DEN CORPUT. Epid. de Bruxelles. (*Presse méd. belge.*)
- WACQUEZ. Etude sur la fièvre typhoïde. (*Arch. belges.*)
1870. ALIX. Sur les hémorrhagies intestinales. (*Mém. de méd. mil.*)
- BERNHAIM. De l'état dit cireux des muscles. (*Gaz. méd., Strasb.*, n° 7.)
- BRUMENT. Différentes formes de fièvre typhoïde au point de vue du traitement.
- DESHAYES. Recherches thermométriques dans la fièvre typhoïde.
- DUTAUZIN. Traitement en général. (*J. de méd. de Bordeaux.*)
- HAYEM. Etudes sur les myosites symptomatiques. (*Arch. de physiologie.*)
- HIRTZ. Essai sur la fièvre en général. (*Th.*, Strasb.)
- KOSCIAKIEWICZ. Notice sur l'épidémie de Rive-de-Gier. (In-8 de 32 p., Lyon.)
- LAMBERT. De l'emploi des affusions froides. (*Th.* Paris, n° 52.)
- LAVERAN. De la fièvre typhoïde abortive ou fébricule typhoïde. (*Arch. méd.*)
- LAVERAN. Traité des maladies et épidémies des armées.
- LEGRAND. Relation de l'épidémie de Flauville. (In-8 de 44 p.)
- LORAIN. Le pouls, ses variations et ses formes diverses dans les maladies.
- PAUL. Que faut-il entendre par le mot rechute? (*Union méd.*)
- PICARD. Du traitement de la fièvre typhoïde. (In-8, Marseille, 48 p., imp. Barlatier.)
- PRADÈNHES. Du mode d'origine et de propagation de la fièvre typhoïde.
- PRUNAC. La fièvre typhoïde chez les enfants.

1870. RAIMBERT. Notice sur l'épidémie qui a régné à Châteaudun en 1866.
- SOULIER. Etude éritique sur la fièvre typhoïde. (In-8 de 56 p. Ext. du *Lyon médical*.)
- VIALS. Du sulfate de quinine...
- VIDAL. Epidémie de fièvre typhoïde à Maubeuge. (*Mém. de méd. mil.*)
- WOESTIN. Communication concernant la fièvre typhoïde. (*Gaz. hôpit.*, n° 39.)
- ARNOULD. Origines et affinités du typhus. (In-8 de 82 p., J.-B. Baillière.)
1871. ANTELET. De l'action apyrétique de l'aleool.
- BARTHÉ. Recherches sur l'emploi des bains, dans le but d'abaisser la température. (*Th.*, Montp.)
- BILLIARD. Seigle ergoté. (*Bul. ac. méd.*)
- CAUVY. Fièvre typhoïde, gangrène de la jambe. (*Montpellier médical*.)
- CLÉMENT. Lésion cérébrale dans la fièvre typhoïde. (*Lyon-médical*.)
- DROUINEAU. Notes sur l'épidémie de La Rochele. (*Bulletin de la Société de cette ville*.)
- EYFREN. Recherches expérimentales sur les éléments, température, pouls et respiration. (In-8 de 18 p., Bordeaux.)
- FORGEMOL. De la fièvre typhoïde spinale et de la méningite cérébro-spinale.
- GUÉNIOT. Hématome des muscles droits de l'abdomen. (*Gaz. hôp.*, p. 301.)
- HOEFFEL. Eruption dothiésentérique confluente sur le gros intestin. (*Gaz. Strasb.*)
- LABUZE. Des abcès développés dans la gaine du muscle grand droit. (*Thèse*.)
- MORACHE. De l'emploi de la créosote dans... (*Gaz. des hôp.*, p. 394.)
- NEIS. De la fièvre typhoïde. (In-4 de 50 p., imp. Clavet, Nîmes.)
- MOLÉ. Signes précis du début de la convalescence dans les maladies aiguës. (In-8 de 116 p.)
- RAYMOND. Sur l'étiologie de l'épidémie de Bruxelles. (*Arc. belges*.)
- SAMUEL FÉLIX. De l'emploi de la médication réfrigérante. (*Th.*, Montpellier.)



- 1871 LAVERAN. De la mort subite dans la fièvre typhoïde. (*Arch. méd.*, juillet.)
- CORNIL. Note pour servir à l'histoire de la convalescence de la fièvre typhoïde. (In *Bul. de la Soc. méd. des hôp.*, tome neuvième, p. 91).
- LASSÈGUE. Du traitement des maladies aiguës par l'eau froide. (*Arch.*, t. XIX, p. 586.)
- BAILLY. Des paralysies consécutives à quelques maladies aiguës. (In-4, de 131 p.)
- CHARVOT. Température, pouls, urines dans la crise et la convalescence de quelques pyrexies. (Parent in-8, 63 p.)
- COZE et FELTZ. Recherches cliniques et expérimentales sur les maladies infectieuses. (Paris.)
- E. MAURIAC. Etude historique et critique sur les maladies épidémiques de l'antiquité. (In-8 de 102 pages.)
1872. MOSER. Quelques considérations sur le dicrotisme du pouls dans la fièvre typhoïde. (*Thèse.*)
- HOEPFFNER. De l'urine dans quelques maladies fébriles. (*Thèse*, n° 952.)
- BOTKIN. De la fièvre, traduction française par Georges.
- CHAPARRE. Hémorrhagies musculaires dans la fièvre typhoïde.
- HULAND. Considérations sur le traitement des pyrexies par l'eau froide. (*Thèse* n° 124.)
- PÉTER. Des températures élevées excessives. (*Gaz. hôp.*)
- WEBER. Des conditions de l'élévation de la température. (74 p.)
- WUNDERLICH. De la température dans les maladies, traduit par Labadie-Lagrave.
- BERNIER. Enduits isolants contre les complications inflammatoires de la fièvre typhoïde.
- CARVILLE. De la température dans la fièvre typhoïde.
- FLEUROT. Influence de la fièvre typhoïde sur la phthisie.
- DUBUCLET. Hémorrhagies intestinales dans la fièvre typhoïde.
- FARSSAC. Accidents qui compliquent la convalescence.
- FOURNIÉ. Traitement par la méthode réfrigérante. (N° 404.)
- TESSIER. Historique et causes de la fièvre typhoïde. (In-8 de 51 p.)
1873. BONNET. Considérations sur la fièvre typhoïde.
- LONGUET. De la complication cardiaque de la fièvre typhoïde et de la mort subite consécutive.

1873. VALLIN. De la forme ambulatoire ou apyrétique grave de la fièvre typhoïde. (*Archives*, nov.)  
REMI. Des perforations de l'intestin.  
JACOBS. Abscesses musculaires dans la fièvre typhoïde.  
DROUINEAU. Notes sur l'épidémie de fièvre typhoïde qui a sévi à La Rochelle. (21 p.)  
L. COLIN. Influence du mode d'installation nosocomiale sur les maladies infectieuses et contagieuses. (*Gaz. heb.*)  
HUMBERT. De la septicémie intestinale. (*Thèse*, Paris.)  
1874. BRIBOSIA. Sur certains points d'étiologie de la fièvre typhoïde. (*Bul. ac.*, Belgique.)  
CHRISTIAN. Folie consécutive aux maladies aiguës. (*Arch. méd.*, p. 256, 1873.)  
COUSOT. Étude sur la nature, l'étiologie et le traitement de la fièvre typhoïde. (In-4 de 369 p. Bruxelles, Henri Manceaux.)  
CERVELLE. Considérations sur une variété d'orchite aiguë compliquant certaines fièvres graves. (*Th.*, Paris.)  
ROLLET. Rapport sur l'épidémie de fièvre typhoïde qui a régné à Lyon.  
BERTHOMIER. Des bains tièdes et de leur influence sur l'abaissement du pouls. (*Thèse.*)  
HAYEM. Leçons sur les manifestations cardiaques de la fièvre typhoïde. (*Progrès méd.*)  
BOUDET. La fièvre typhoïde et les bains froids (*Th.*, Montpellier.)  
CAYLA. Du traitement de la fièvre typhoïde chez les enfants.  
DAMOURETTE. Relation d'une épidémie à Andernay.  
GIRARD. De la fièvre typhoïde latente.  
HUCHARD. De la fièvre et des bains froids.  
LAURE. De l'emploi du bain tiède. (Soc. des sciences méd. de Lyon.)  
CAZALIS. De la valeur de quelques phénomènes congestifs dans la dothiéntérie.  
LINARÈS. De l'eau froide dans la fièvre typhoïde.  
LIBERMANN. De la valeur des bains froids. (Masson, édit.)  
LOGEATS. Des principaux emplois de l'eau dans les affections aiguës.  
MAYET et WEIL. Du traitement de la fièvre typhoïde par la méthode de Brand.  
PÉCHOLIER. Sur les indications du traitement de la fièvre typhoïde par la créosote.

1874. RAOULT. Des hémorrhagies dans le cours de la fièvre typhoïde.  
SERRES. Des rechutes de la fièvre typhoïde.  
SMESTER. Valeur des taches bleues.  
VAN DEN SCHRICK. Du virus typhoïde. (In-8, Bruxelles.)  
SALES BERNARD. Péritonite par propagation au début.  
GEOFFROY. Fièvre typhoïde abortive.  
LENEPVOU. Du délire dans le cours de la fièvre typhoïde.  
HUGUES. Accidents cérébraux au début de la fièvre typhoïde.  
BOYER. Utilité comparée du bain froid et du lavement froid.  
ALIX. Du traitement des maladies aiguës.  
MUNIER. Considérations sur les maladies de l'œil consécutives à la fièvre typhoïde. (N° 84.)  
DUBRON. Du diagnostic de la fièvre typhoïde chez les enfants. (N° 261.)  
BARBELET. Essai sur les troubles vésaniques dans la fièvre typhoïde. (N° 140.)  
MANILÈVE. Considérations sur le pronostic de la forme spinale et des symptômes spinaux de la fièvre typhoïde. (N° 444.)  
SIMON. Notes sur une épidémie de fièvre typhoïde, observée à Cherbourg. (N° 301.)  
VUILLEMIN. Du délire dans la fièvre typhoïde. (N° 390.)
1875. SALES. Essai sur la péritonite par propagation au début de la fièvre typhoïde. (N° 72.)  
GEOFFROY. De la fièvre typhoïde abortive.  
DESPLATS. Paralysies périphériques. (*Thèse d'agrég.*)  
BLANCHET. Considérations sur la pathogénie et l'étiologie de la fièvre typhoïde.  
CHABASSU. Moyens employés pour guérir la fièvre typhoïde.  
CARTIER. De la fièvre typhoïde, son traitement comparé.  
DU CASTEL. Des températures élevées dans les maladies. (*Th. d'agr.*)  
DESHAYES. Du traitement de la fièvre typhoïde par l'aconit.  
DURDOS. Des accidents nerveux tardifs dans la convalescence de la fièvre typhoïde.  
GIRAUD. Des accidents de la convalescence et des abcès multiples en particulier.  
GENUIT. De la mort subite dans la fièvre typhoïde.  
GLÉNARD. Traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids.

1875. LEGUAY. Du traitement de la fièvre typhoïde.  
GROMIER. Epidémie du lycée de Lyon : fièvre typhoïde, bains froids, etc.  
MENANT. De la mort subite dans le décours et dans la convalescence de la fièvre typhoïde.  
MORNARD. Des éruptions cutanées de la fièvre typhoïde.  
MATHIEU. De la contagion de la fièvre typhoïde.  
RATERY. Des accidents de la convalescence. (*Thèse d'agr.*)  
J. ARNOULD. Etiologie de la fièvre typhoïde. (*Gaz. méd. de Paris*, p. 77, 103, 149 187.)  
E. POPOFF. Des altérations du cerveau dans la fièvre typhoïde. (*Revue des sciences médicales*, oct. 1875, traduction de C. Zuber.)  
LÉON COLIN. Epidémies et milieux épidémiques. (*Annal. d'hygiène publ. et de méd. lég.*, octob. 1874 et janvier 1875, 2<sup>e</sup> série, t. XLIII, et brochure in-8, J.-B. Baillière.)  
BESNIER. Extrait du rapport sur les maladies régnantes du 2<sup>e</sup> trimestre de l'année 1876, in-8, 20 p. (Paris, imp. Malteste et C<sup>ie</sup>.)  
1876. BAROT. Etude clinique sur deux variétés d'abcès musculaires observés dans la fièvre typhoïde.  
MULLON. Causes et pronostics des hémorrhagies intestinales survenant dans la fièvre typhoïde.  
DELGUEY. Quelques considérations sur la fièvre typhoïde.  
G. DE MUSSY. Recherches sur l'étiologie et la prophylaxie de la fièvre typhoïde  
GALTIER. De l'emploi et de la valeur de l'eau froide dans la fièvre typhoïde. (*Th.*, Montpellier.)  
GUYARD. Fièvre typhoïde à rechutes.  
HAYEM. Recherches sur les rapports existant entre la mort subite et les altérations vasculaires du cœur dans la fièvre typhoïde  
HAGENMULLER. De la cholécystite dans la fièvre typhoïde.  
MATHIEU. De la contagion de la fièvre typhoïde.  
LOUSTAUD-CHATENET. Essai sur la forme palustre de la fièvre typhoïde.  
M. RAYNAUD. Du traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids, à propos de l'épidémie actuelle. (*Bul. théor.*, nov. et déc.)  
MAYET. Résultats comparés du traitement de la dothiënentérie par la méthode de Brand et par les méthodes ordinaires (*Bul. Soc. méd. des hôpitaux*, p. 336.)

1876. LABOULBÈNE. Deux observations de perforations intestinales arrivant dans la fièvre typhoïde sous les symptômes ordinaires de péritonite, mais avec un abaissement de la température. (Id., p. 346.)
- MILLARD. Cas de fièvre typhoïde accompagné d'ulcère de l'estomac, de gastrorrhagie et de péritonite générale. (Id., p. 259.)
- FÉRÉOL. Sur le traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids. (Id., p. 368, id.)
- DUJARDIN-BEAUMETZ. De l'emploi des bains tièdes comparé à celui des bains froids. (Id., p. 405.)
- THUET. Du délire de la fièvre typhoïde. (*Th.*, Paris, n° 25.)
- MIZA-ALI. Des hémorrhagies intestinales dans la fièvre typhoïde.
- TOCITO. Recherches sur quelques cas de tétanie survenant pendant la convalescence des fièvres graves.
- CABIEU. Des immondices d'une grande ville au point de vue de la salubrité et des intérêts de l'agriculture.
- VALLIN. De la forme ambulatoire ou apyrétique grave de la fièvre typhoïde.
- CASSAGNE. Traitement de la fièvre typhoïde.
- BONNAUD. Un mot sur la prétendue spontanéité des maladies contagieuses.
- BOSC. Aérage et assainissement des grandes villes.
- CLÉMENCEAU DE LA LOQUERIE. Essai sur la fièvre.
- CALMETTE. Observations d'hémianesthésie consécutive à la fièvre typhoïde.
- DAMPEIRON. De l'iléo-typhus ambulatorius.
- FOLTZ. Du lavement froid, son action physiologique et son emploi thérapeutique dans la fièvre typhoïde.
- LAPEYRE. Relation d'une épidémie de fièvre typhoïde observée sur la garnison de Nantes.
- LECADRE. Considérations statistiques relatives au Havre.
- LEMAITRE. Mémoire sur le typhus contagieux.
- LAVERAN. Traité des maladies épidémiques des armées.
- MOLLIÈRE HUBERT. Rapport sur le traitement de la fièvre typhoïde, par la méthode de Brand. (T. XVI des *Mémoires de la Société des sciences médicales de Lyon.*)
- DÉPÉRET. De l'influence du traitement par l'eau froide sur la production de l'hémorrhagie intestinale dans la fièvre typhoïde. (*Th.*, n° 104, Paris).
- REYNIER. De l'emploi des affusions froides. (*Thèse*, Paris.)

1877. ARNOULD, professeur à Lille. L'eau de boisson considérée comme véhicule des miasmes et des virus.
- ALBERT ROBIN. Sur le traitement de la fièvre typhoïde par l'acide salicylique. (*Soc. biol.*)
- AZAMBRE. Etude sur les rechutes de la fièvre typhoïde. (*Th.*, n° 56.)
- BEZ. De la contemporanéité des fièvres éruptives et de leur coexistence avec la fièvre typhoïde.
- BOUCHARD. Etiologie de la fièvre typhoïde. (In-8, F. Savy, 20 p.)
- CHAUMEL. Contribution à l'étude des complications laryngées de la fièvre typhoïde. (*Th.*, n° 324.)
- COURRÈGES. Diagnostic différentiel de la fièvre typhoïde. (*Th.*, n° 81.)
- CHARVOT. Température, pouls, urines dans la crise et la convalescence de quelques pyrexies. (N° 178.)
- COLIN. La fièvre typhoïde dans l'armée.
- DE CÉVENVILLE. Traitement de la fièvre par les bains, lu au Congrès de Genève.
- DESTAIS. Considérations sur la pneumonie pseudo-lobaire de la fièvre typhoïde.
- DUMAS. Etude sur l'étiologie de la fièvre typhoïde.
- GRIESINGER. Traité des maladies infectieuses, traduit par G. Lemattre.
- HIE. Contribution à l'étude de la phlegmatia alba dolens, comme complication de la fièvre typhoïde. (N° 166.)
- HUCHARD. Etude critique sur la pathogénie de la mort subite dans la fièvre typhoïde.
- JOCAVEILL. De quelques altérations de la rate dans la fièvre typhoïde. (N° 256.)
- LAURE. De l'emploi de la méthode de Brand.
- LIÉGEAIS. Essai critique sur le rôle attribué à l'excès de la température. (*Th.*, Nancy, n° 43.)
- MOTCHOROTKOSSKI. Etudes expérimentales sur l'inoculation des fièvres typhoïdes.
- DE MUSSY. Aperçu de la théorie du germe contagé, traduction de Murchison.
- PAGÈS. Etude clinique sur l'étiologie et la prophylaxie de la fièvre typhoïde. (*Mémoire* lu par M. Woillez à l'Académie, 9 oct. 1877.)
- PERRIN. Interprétation nosologique de la réapparition des symptômes de la fièvre typhoïde pendant la convalescence. (N° 295.)

- 1877 PIETRA SANTA. Contribution à l'étude de la fièvre typhoïde. (Aead., 13 février.)
- RENAUT. De la médication réfrigérante. (*Th.*)
- ROBIN. Essai d'urologie clinique.
- ROBERT. Etude sur les complications consécutives au traitement de la fièvre typhoïde par la méthode de Brand. (N° 153.)
- CARON. De l'étiologie de la fièvre typhoïde, d'après l'observation clinique. (*Bulletin de la Soc. de méd. pratique*, p. 92.)
- CARON. Influence du tabac sur la fréquence plus marquée de la fièvre typhoïde. (*Bul. de la Soc. de méd. prat.*, p. 126, A. Delahaye.)
- HUBERT BOENS. La fièvre typhoïde et son traitement à l'usage des gens du monde. (In-18 de XIII-18 p.)
- MARMISSE. Hygiène. Infection du sol dans les grandes villes, ses causes diverses à propos de la fièvre typhoïde. (Extrait du *Bordeaux médical*, in-12, 7 p.)
- BEAUPOIL. Propositions sur la fièvre typhoïde et son traitement. (*Recueil des travaux de la Société d'Indre-et-Loire*.)
- DE BOISSIMON. Epidémie de fièvre typhoïde. (Id., p. 97.)
- LEDOUBLE. Fièvre typhoïde à rechutes. (Id., p. 139.)
- JACCOUD. Cours de la Faculté.
- CLÉMENT. Tremblements consécutifs aux maladies aiguës. (Lyon.)
- RAYNAUD. Des formes du délire dans la fièvre typhoïde. (*Gaz. hebdomadaire*, n° 44, 1877.)
- LEREBoullet. Contribution à l'étude de quelques complications cérébro-spinales de la fièvre typhoïde. Histoire et critique. (*Gaz. hebdomadaire*, nos 13, 15 et 17.)
- RENOIR. Les eaux potables, causes des maladies épidémiques.
- SÉAILLES-RAUSAN. Etude sur l'étiologie des vomissements de la fièvre typhoïde; leur nature, leur pronostic. (*Th.*, n° 288.)
- SCHENEIDER. Des paralysies consécutives aux maladies aiguës. (N° 319.)
- LORAIN. De la température du corps humain. (Lib. J.-B. Baillière, 2 vol. in-8, publiés par les soins de Brouardel.)
- TAMBOUREAU. De la pathogénie de la mort subite dans la fièvre typhoïde. (N° 24.)

- 1877 VALLIN. Communication sur l'étiologie de la fièvre typhoïde, faite à la Soc. méd. des hôpitaux. (25 mai).  
VEILL. Relation des épidémies de fièvre typhoïde qui ont sévi sur la garnison de Troyes. (Acad., séance du 14 août.)  
BOYER. Observations de péricardite de la fièvre typhoïde. (N° 427.)  
PETIT. Recherches sur les relations qui peuvent exister entre l'excrétion de l'urée et le processus fébrile.  
DURAND. De l'albuminurie dans la fièvre typhoïde. (N° 439.)  
BOULEY. Des émanations des eaux d'égout. (Imp. J. Masson.)  
DUPEYRON. Des thromboses veineuses dans la fièvre typhoïde.  
GERBIER. Essai sur le diagnostic différentiel de l'aliénation mentale et de la fièvre typhoïde. (In-8 de 66 pages.)  
DEBIERRE. Des oblitérations artérielles dans la fièvre typhoïde. (*Th.*, n° 478.)
1878. CH. AMAT. De la fièvre typhoïde à forme rénale.  
RABÈRE. Etude sur la mort subite dans la fièvre typhoïde. (In-8, A. Delahaye.)  
LABADIE-LAGRAVE. Le froid en thérapeutique. (Agrégation.)  
DUCASTEL. Physiologie pathologique de la fièvre. (Id.)  
BOUCHARD. Etude sur une épidémie de fièvre typhoïde observée à l'hôpital des enfants malades. (In-8, de 96 p.)  
HOMOLLE. La fièvre typhoïde. (*Rev. des sciences médicales*, mars-avril 1878.)  
ZINNIS. De la prophylaxie des maladies contagieuses. (Athènes, imp. Philad.)  
DEGHAYE (Désiré). Quelques considérations sur l'étiologie de la fièvre typhoïde. (*Th.*, in-8 de 54 p.)  
ALISON DE BACCARAT. Considérations sur l'étiologie de la fièvre typhoïde dans les campagnes. (Deux *Mémoires* présentés à l'Académie dans la séance du 10 juin 1878.)  
COLIN. La fièvre typhoïde palustre. (*Arch. g'n. de méd.*)  
DU CASTEL. Physiologie pathologique de la fièvre. (In-8 de 155 p., librairie Doin.)  
CAMUS. La fièvre typhoïde dans la garnison d'Aire. (Présenté à l'Académie dans la séance du 18 juin.)  
GUILLERMET. Etude sur les complications pulmonaires de la fièvre typhoïde, et spécialement sur les plus rares d'entre elles. (In-8 de 88 pages.)  
GIRBAL, agrégé à la Faculté de Montpellier. Considérations doctrinales et pratiques sur la fièvre en général.



1878. GALLARD. Clinique médicale de la Pitié. (1 v. in-8 de 700 p.  
On y trouve un chapitre sur les taches et les éruptions  
de la fièvre typhoïde.)
- FERRAND. Les bains froids et l'hyperthermie. (Gr. in-8 de  
24 p., J.-B. Baillière.)
- BOURNEVILLE. Notes et observations cliniques et thermo-  
métriques sur la fièvre typhoïde. (In-8 de 80 p.)
- CANTANI. Des indications des lavements intestinaux dans  
les maladies de l'intestin. (*Il Morgani*, avril 1878,  
p. 273.)
- MASSE. Typhus et fièvre typhoïde. (In-8, Masson.)
- COURTY. Recherches sur la température périphérique dans  
les maladies fébriles. (*Mémoire communiqué à l'Acadé-  
mie des sciences par M. Vulpian, dans la séance du  
22 juillet.*)
- DAGU, médecin principal. De la fièvre typhoïde observée à  
Nancy pendant les années 1876 et 1877. (Présenté à  
l'Acad. le 13 août 1878.)
- HALBEDEL. Considérations sur la fièvre et les principes  
généraux de la thermo-thérapie.
- DOUSSET. Contribution à l'étude clinique de la phthisie  
aiguë à forme typhoïde. (In-8 de 60 p.)
- LECOVEC. De la fièvre typhoïde chez les tuberculeux (54 p.)
- PETITFOUR. De la péritonite dans la fièvre typhoïde. (in-8  
de 152 p.)
- DUBOUÉ (de Pau). De la physiologie pathologique de la  
fièvre typhoïde et des indications thérapeutiques qui en  
dérivent. (A. Delahaye, in-8.)
- LEREBOULLET. Contribution à l'étude des gangrènes sèches  
par oblitération artérielle, observées dans le cours de  
la fièvre typhoïde. (*Gaz. hebd.*, nos 2 et 3.)
- BERTHET. Essai sur l'origine fécale du typhus abdominal.  
(In-8 de 36 p. *Thèse.*)
- VICTOR RENOIR. Les eaux potables, causes des maladies  
épidémiques. (J.-B. Baillière.)
- C. MURCHISON, traduit par le Dr Lutaud. La fièvre typhoïde.  
(Gr. in-8 avec figures et 7 planches.)
- PAGÈS. Etude clinique sur l'étiologie et la prophylaxie de  
la fièvre typhoïde.
- BURLUREAUX. Sur les gangrènes sèches observées dans le  
cours de la fièvre typhoïde. (*Mouvement médical*,  
octobre).

1878. GOLTDAMMER. Résultats généraux du traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids. (Résumé in *Bul. therap.*, 30 oct. 1878).
- BEC. Exposé de plusieurs épidémies observées dans le canton de Mezel en 1874, 75, 76. (Présenté à l'Académie le 15 oct.)
- GUILLASSE. De la fièvre typhoïde. Etude physiologique, etc. (Delahaye.)
- CHAUVEAU. Essai critique sur la pathogénie des gangrènes en masse dans la fièvre typhoïde. (*Thèse*, Paris.)
- SANCHEZ. Des applications rationnelles des bains froids au traitement de la fièvre typhoïde. (In-8, 56 p.)
- BONNEFOND. Considérations sur l'angine de la fièvre typhoïde et sur l'adénopathie trachéo-bronchique développée dans cette maladie. (In-8 de 44 p.)
- BONNET. Considérations sur quelques cas d'arthrite à la suite de fièvre typhoïde. (In-8 de 48 p.)
- AUTHENAC. Complications laryngées de la fièvre typhoïde. (*Th.*, Montpellier.)
- LÉPINE. De la pneumo-typhoïde. (*Revue mensuelle de médecine et de chirurgie*, déc. 1878, p. 881 à 896.)
1879. THAON. La fièvre typhoïde et les influences atmosphériques. (*Nice médical*, 1<sup>er</sup> février.)
- NIEPCE fils. Statistique comparative de la mortalité de la fièvre typhoïde à Nice, Lyon, Paris et Bruxelles. (*Nice médical*.)
- CABIRAN. Des éruptions de la fièvre typhoïde, et en particulier du rash typhoïde. (In-8 de 64 p. *Thèse*.)
- ADAM. Des bains froids dans la fièvre typhoïde. (In-8 de 60 p. *Thèse*.)
- MERCIER. De la périostite dans la fièvre typhoïde. (*Revue mensuelle*, 10 janvier.)
- TRÉLAT. Observations de cataractes consécutives à la fièvre typhoïde. (Mai 1879. *Gazette des Hôpitaux*.)
- CHARLES LA SAIGUE. Etude sur la pleurésie qui survient dans le cours ou pendant la convalescence de la fièvre typhoïde. (In-8.)
- LEVESQUE. De la périostite dans la convalescence de la fièvre typhoïde. (In-8, 50 p. *Thèse*.)
- SOULE (Jean-Baptiste). Etude sur la fièvre typhoïde à forme ataxique. (In-8 de 66 p. *Thèse*.)

1879. PÉCHOLIER. Traitement anti-zymotique de la fièvre typhoïde. (Lu à la Sorbonne à la réunion des Sociétés savantes, avril 1879.)
- CH. FLOQUET. De la pneumonie typhoïde. (In-8 de 72 p.)
- ÉMILE BATMALE. Considérations sur la genèse du typhus abdominal et sur ses divers traitements. (In-8 de 55 p. *Thèse.*)
- FOMBARLET (Maurice). De l'usage de l'eau froide dans la fièvre typhoïde. (*Thèse.*)
- PAULIN (Paul). Contribution à l'étude des paralysies consécutives à la fièvre typhoïde. (In-8 de 46 p.)
- BRUGÈRE (J.-J.). Etude sur les conditions du développement et les moyens de propagation de la fièvre typhoïde, in-8 de 76 p.
- L. COLLIN. Traité des maladies épidémiques. (J.-B. Baillière, in-8 de XVIII-1032 pages.)
- LÉANDRE BRUN. Notes sur quelques cas de fièvre typhoïde observés à Bourail (Nouvelle-Calédonie). (In-8 de 36 pages.)
- DAGAUD. Action physiologique et usages thérapeutiques des lavements froids. (In-8 de 50 p.)
- CARREAU. Etude sur une épidémie de fièvre typhoïde observée à l'Hôtel-Dieu pendant le dernier trimestre de l'année 1876. (In-8 de 104 p.)
- CASTEX. Contribution à l'étude des accidents pulmonaires de la fièvre typhoïde. (In-8 de 48 p.)
- X.. Influence de l'eau potable sur la production de la fièvre typhoïde, de la diarrhée, de la diphthérie et de la scarlatine. (Congrès de Cork. Analyse, in *Journal d'hygiène*, 9 oct. 1879.)
- HALLEZ. Rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde à la maison d'arrêt de Lille. (Rapport sur les travaux du conseil central de salubrité du département du Nord, p. 283-306.)
- HAYEM. De la réparation du sang après les maladies aiguës. (Comm. à l'Acad., séance du 2 déc. 1879.)
- BELUGON. Des rapports qui existent entre le pouls et la température du corps dans les maladies aiguës, et des indications qui en résultent pour le diagnostic, le pronostic et le traitement. (*Bul. de la Soc. méd. d'Amiens.*)
- BARBERET, BURLUREAUX et CHOUET. Etude statistique et clinique d'une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la garnison de Clermont-Ferrand. (In-8 de 96 p.)

1880. BURQ. De l'antisepticité du cuivre dans les maladies infectieuses. Nouvelles observations d'immunité professionnelle par rapport à la fièvre typhoïde, etc. (*Mémoire lu à l'Académie dans la séance du 30 mars 1880.*)
- VINAY. Des émissions sanguines dans les maladies aiguës. (*Thèse d'agrégation*, A. Delahaye, 172 p.)
- ROMIÉE (de Liège). Cataractes consécutives à la fièvre typhoïde. (*Gazette d'ophtalmologie* du D<sup>r</sup> Carré, 1<sup>er</sup> avril 1880.)
- V. HUTINEL. Des températures basses centrales. (*Thèse d'agrégation*, A. Delahaye. Voir page 136 et suivantes ce qui concerne la fièvre typhoïde.)
- LANDOUZY. Des paralysies dans les maladies aiguës. (J.-B. Baillière, in-8 de 360 pages. Voir de la page 101 à 147 pour la fièvre typhoïde.)
- ARNAUD (Albin). De l'hémorrhagie dans la fièvre typhoïde. (*Thèse*, Montpellier.)
- BONNEFOUS (Eugène). De la mort subite dans la fièvre typhoïde, ses rapports avec la myocardite typhique. (*Thèse*, Montpellier.)
- PUITG (Pierre). De l'albumine dans la fièvre typhoïde, sa pathogénie et sa valeur pronostique. (*Thèse*, Montpellier.)
- SENTEX. Des abcès musculaires dans la fièvre typhoïde, (In-8 de 48 pages. *Thèse.*)
- JEAN ANDRÉ. Essai sur la fièvre typhoïde, son traitement. (*Thèse*, in-8 de 52 p.)
- L. GALLIARD. Tuberculose miliaire, simulant au début la fièvre typhoïde. (*France médicale*, n° du 9 juin 1880.)
- GAUDY. De la mort par infection purulente dans la fièvre typhoïde. (In-8 de 60 p., O. Doin.)
- LÉCUYER. De la fièvre typhoïde.
- CADET DE GASSICOURT. De la fièvre typhoïde chez les enfants. (*France médicale*, juillet et août 1880.)
- BERTHÉLEMY. Considérations sur quelques formes irrégulières de fièvre typhoïde dans leurs rapports avec la grippe.
- FLANDIN. Du traitement de l'entérorrhagie typhoïde par l'ergot de seigle.
- ROBINSKI. De l'influence des eaux malsaines sur le développement du typhus exanthématique. (Asselin, in-8 de 36 pages.)

1880. HASSLER. Des altérations organiques et fonctionnelles de l'appareil auditif dans le cours de la fièvre typhoïde.
- ALISON. Etiologie de la fièvre typhoïde dans les campagnes. (*Archives de méd.*, janv., fév., mars, 1880.)
- GLEUDZICZ MICCISLAS. Etude sur la péritonite dans la fièvre typhoïde. (*Thèse*).
- CHAUMANET. Epistaxis de la fièvre typhoïde; leur influence sur la température et les symptômes cérébraux et thoraciques; leur signification pronostique.
- TRÉSORET. Des perforations intestinales. Etiologie, mécanisme.
- QUINQUAUD. Recherches d'hématologie clinique. Les altérations du sang dans les maladies. (A. Delahaye.)
- 1881 ROGER. Acide phénique et phénate de soude dans la fièvre typhoïde.
- LECOURT. De la fièvre typhoïde chez les personnes âgées.
- ALIX. Etude sur le diagnostic différentiel de la fièvre observée en Algérie et de la fièvre typhoïde. (*Thèse*.)
- J. SIMON. De la fièvre typhoïde chez les enfants. (*Progrès médical*, n<sup>os</sup> 3 et 5.)
- SIREDEY. Suspension et reprise de l'allaitement dans le cours d'une fièvre typhoïde. *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, 1<sup>er</sup> cahier.)
- FERNET. Sur une petite épidémie de fièvre typhoïde. (*France médicale*, 8 mars 1881, p. 327.)
- RAPPIN. Contribution à l'étude des bactéries de la bouche à l'état normal et dans la fièvre typhoïde. (In-8 de 80 p.)
- P. GERNE. Les traitements de la fièvre typhoïde. (*Concours médical*, n<sup>o</sup> du 16 avril.)
- GOUMY. De la pleurésie suraiguë à forme typhoïde. (*Thèse*).
- VEILLARD. De la phlegmatia alba dolens dans la fièvre typhoïde. (*Thèse*.)
- LÉVÊQUE. Des complications dans la convalescence de la fièvre typhoïde.
- BERTHOUD. Etude pathogénique et clinique sur l'oblitération des troncs artériels dans la fièvre typhoïde. (*Thèse*.)
- GLÉNARD. Traitement de la fièvre typhoïde par l'acide phénique. (Communication à la Société de thérapeutique, 11 mai 1881).
- GOURONNEC. De la typhite et de la pérityphlite dans leurs rapports avec la fièvre typhoïde. (*Thèse*.)
- JOSIAS. De la fièvre typhoïde chez les personnes âgées. (In-8 de 59 p.)

- 1881 RÉAULT. Contribution à l'étude de l'étiologie de la fièvre typhoïde.
- DE LESPINOIS. Quelques observations sur la fièvre typhoïde dans les pays intertropicaux (Martinique) et ses rapports avec l'impaludisme.
- GLÉNARD. Valeur antipyrétique de l'acide phénique dans le traitement de la fièvre typhoïde. (In-8, Masson.)
- CHANTEMESSE. Fièvre typhoïde, mort subite, myocardite. (*France médicale*, 23 juin 1881.)
- LECOMTE. Des hémorrhagies dans la fièvre typhoïde (*Thèse*).
- BLANC. Traitement de la fièvre typhoïde. (*Thèse*.)
- DE CHAUMONT. Des principes qui doivent nous diriger dans nos efforts pour prévenir la diffusion des maladies. (Congrès international de Londres.)
- GIBERT. La fièvre typhoïde au Havre, ses causes et les moyens de la prévenir. (Congrès international de Londres.)
- HENRY MAC CORMAC. De la manière de limiter et de neutraliser plus ou moins la force de la contagion et de l'infection, en retenant la respiration pendant qu'on se trouve dans le voisinage immédiat du malade. (Congrès international de Londres.)
- GALISSART DE MARIGNAC. De la pneumonie lobaire survenant dans le cours de la fièvre typhoïde. (In-8, Delahaye.)
- RAYMOND et JEAN. Typhus ambulatorius. Lésions rénales, etc. (*France médicale*, 25 octobre 1881.)
- BARBIER THOMAS. Contribution à l'étude du traitement de la fièvre typhoïde par l'acide phénique.
- RAUQUE (Paul). De la péritonite dans la fièvre typhoïde.
- VIGNON (Albert). Des variations de la température dans la fièvre typhoïde, au moment de l'alimentation.
- KÉROMNÈS. Etude descriptive et diagnostic de quelques éruptions dans le cours de la fièvre typhoïde. (*Thèse*.)
- REYNAUD. Des érythèmes polymorphes dans la fièvre typhoïde. (*Thèse*.)
1882. Discussion à la Société médicale des hôpitaux sur l'action comparée de l'acide phénique et du salicylate de soude, employés comme antipyrétiques. (Séance du 9 juin 1882.)
- VULPIAN. Sur le traitement de la fièvre typhoïde par l'acide salicylique. (22 août, séance de l'Académie.)
- DE PIETRA SANTA. La fièvre typhoïde à Paris. (In *Comptes rendus de l'Académie des sciences*.)

1882. BERNARD. Constitution médicale de Cannes et note sur la fièvre typhoïde, pendant l'année 1881-82.  
SPILLMANN. Arch. gén. de méd.  
BALLET. Progrès médical.  
BALZER. Arch. de phys.  
CHAUFFARD. Société clinique.  
BUCQUOY et HANOT. Arch. gén. de médecine.  
DUGUET. Soc. méd. des hôpitaux.  
FIGUET. Thèse de Lyon.  
DE GASTEL. Société anat.
1883. Traitement de la fièvre typhoïde. — Leçons de M. le professeur Jaccoud. (In-8 de 36 p., Delahaye.)  
HUTINEL. Etude sur la convalescence et les rechutes de la fièvre typhoïde. (*Thèse d'agrégation.*)  
FOURNOL. Le choléra et la fièvre typhoïde. Moyens pratiques de s'en préserver.  
D'ALBUQUERQUE. De la phlegmatia alba dolens dans la fièvre typhoïde.  
BOITEUX. Etude générale sur le traitement de la fièvre typhoïde. (*Thèse.*)  
MEUNIER. Etude sur la fièvre typhoïde à rechutes. (*Thèse.*)  
GRAL RÉGIS. De la fièvre typhoïde chez les tuberculeux. (*Thèse.*)  
MALLET. Les taches bleues. (*Thèse.*)  
DIDION. De la fièvre typhoïde à forme rénale. (In-8, Delahaye.)  
GEOFFROY. Etude sur les affections cutanées, survenant dans le cours ou à la suite de la fièvre typhoïde.  
PLUYAUD. Etude des réflexes tendineux dans la fièvre typhoïde.  
ROUSSEAU. Indications de la médication antipyretique dans le traitement de la fièvre typhoïde.  
SIREDEY. Recherches sur l'anatomie pathologique de la fièvre typhoïde. Lésions des organes lymphoïdes.
-





# TABLE DES MATIÈRES

---

	Pages.
AVANT-PROPOS.	
CHAPITRE I. — CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES ET HISTORIQUES . . . . .	1
CHAPITRE II. — GÉNÉRALITÉS. TABLEAU ET MARCHE DE LA MALADIE...	5
CHAPITRE III. — SYMPTOMATOLOGIE . . . . .	19
A. Symptômes fournis par le tube digestif et ses annexes. . . . .	22
B. Symptômes urinaires. . . . .	27
C. Symptômes fournis par la peau . . . . .	31
Taches rosées lenticulaires, rash typhoïde . . . . .	31
Eruptions scarlatiniformes et varioliformes. . . . .	32
Sudamina . . . . .	33
Pétéchies. . . . .	34
Taches ombrées et taches bleues, vergetures, etc . . . . .	35
D. Symptômes fournis par la circulation. . . . .	37
Pouls . . . . .	37
Température. . . . .	38
Examen du cœur. . . . .	42
E. Symptômes respiratoires. . . . .	47
F. Symptômes fournis par le système nerveux . . . . .	48
G. Symptômes fournis par les organes des sens. . . . .	50
H. Symptômes fournis par le système musculaire de la vie végétative et de la vie de relation. . . . .	51
CHAPITRE IV. — DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE LATENTE. . . . .	53
CHAPITRE V. — DE LA CONVALESCENCE . . . . .	59
CHAPITRE VI. — DES COMPLICATIONS DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE. . . . .	65
A. Hémorrhagies et perforations intestinales ; gastrorrhagie ; péritonite.	65
B. Hémorrhagies et abcès musculaires. . . . .	72
C. Abcès proprement dits et diathèse purulente. . . . .	74

D. Complications rénales . . . . .	76
E. Complications pulmonaires . . . . .	79
F. Angines et adénopathie trachéo-bronchique . . . . .	88
G. Œdème de la glotte et accidents laryngés . . . . .	90
H. Complications cardiaques . . . . .	93
I. Eschares, obstructions artérielles et veineuses, gangrène . . . . .	96
J. Phlegmatia alba dolens . . . . .	99
K. Troubles cérébraux, désordres nerveux . . . . .	102
L. Troubles du mouvement et de la sensibilité . . . . .	106
M. Troubles des nerfs spéciaux et particulièrement de l'oreille . . . . .	114
N. Complications oculaires . . . . .	114
O. Périostite . . . . .	119
P. Lipothymies, syncopes . . . . .	120
Q. Coïncidence avec les fièvres éruptives . . . . .	121
R. Complications chez les enfants . . . . .	122
S. Complications exceptionnelles et tardives . . . . .	123
<b>CHAPITRE VII. — RECHUTES ET RÉCIDIVES . . . . .</b>	<b>131</b>
<b>CHAPITRE VIII. — ANATOMO-PATHOLOGIE . . . . .</b>	<b>135</b>
A. Lésions intestinales . . . . .	135
B. Lésions de la rate . . . . .	140
C. Lésions du foie . . . . .	143
D. Lésions des reins . . . . .	143
E. Lésions des muscles et des vaisseaux . . . . .	144
F. Altérations du sang . . . . .	146
G. Lésions cardiaques et pulmonaires . . . . .	150
H. Lésions des centres nerveux . . . . .	152
<b>CHAPITRE IX. — PATHOGÉNIE, ÉTIOLOGIE . . . . .</b>	<b>159</b>
A. Considérations générales . . . . .	159
B. Conditions individuelles et influences prédisposantes diverses . . . . .	161
C. Encombrement . . . . .	166
D. Altitude, terrains géologiques . . . . .	168
E. Influences des nappes d'eau souterraines . . . . .	170
F. Causes septiques et délétères . . . . .	172
G. Contagion . . . . .	180
<b>CHAPITRE X. — DIANOSTIC DIFFÉRENTIEL . . . . .</b>	<b>189</b>
Signes qui distinguent la fièvre typhoïde du typhus, de l'état typhoïde, des fièvres éphémères prolongées, de la grippe et des fièvres catharrales, de la synoque, de l'embarras gastrique fébrile, des fièvres éruptives, de la pneumonie typhoïde, de la méningite, de la phthisie aiguë, de l'aliénation mentale, de la péritonite tuberculeuse et de quelques autres maladies plus rares.	
<b>CHAPITRE XI. — DU PRONOSTIC DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE . . . . .</b>	<b>209</b>

## DEUXIÈME PARTIE.

TRAITEMENT ET PROPHYLAXIE DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE. — CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES.....	225
--	-----

### CHAPITRE I. — MÉDICATIONS GÉNÉRALES.

#### I. *Médication anti-pyrétique :*

Emissions sanguines .....	231
Sulfate de quinine .....	233
Digitale .....	236
Aconit .....	238
Acide salicylique, salicylate et crésylate de soude .....	241
Bains froids et applications froides.....	245

#### II. *Médication analeptique :*

Toniques et reconstituants.....	261
Préparations alcooliques .....	266
Quinquina.....	270

#### III. *Médication antiseptique :*

Généralités .....	271
Créosote.....	274
Acide phénique.....	277
Camphre .....	281
Charbon.....	282
Résorcine.....	283
Iode .....	284
Chlore, chlorures et hypochlorites.....	285
Sulfites et hyposulfites.....	286
Chlorate de potasse, cuivre ammoniacal et autres corps.....	287

#### IV. *Médication évacuante.....*

	290
--	-----

### CHAPITRE II. — MÉDICATION SYMPTOMATIQUE.....

	297
--	-----

Délire, ataxie.....	298
Météorisme .....	301
Etat saburral, vomissements .....	304
Diarrhée.....	306

### CHAPITRE III. — TRAITEMENT DES COMPLICATIONS.

Complications pulmonaires.....	311
OEdème de la glotte.....	314
Phlegmatia alba dolens .....	316
Accidents paraplégiques.....	317
Hémorrhagies et perforations intestinales. — De l'emploi du seigle ergoté, d'après la théorie de M. Duboué.....	319
Hémorrhagies musculaires.....	324

Epistaxis .....	325
Eschares et plaies gangréneuses.....	326
Albuminurie et lésions rénales.....	329
Parotides, furoncles, abcès.....	330
Lésions oculaires.....	331
Altérations de l'appareil auditif.....	332
Désordres utérins, avortement.....	333
CHAPITRE IV. — TRAITEMENT DANS LA CONVALESCENCE.....	335
CHAPITRE V.— TRAITEMENT DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE CHEZ LES ENFANTS.	339
CHAPITRE VI. — PROPLYLAXIE ET HYGIÈNE .....	349
Bibliographie . . . . .	375

---







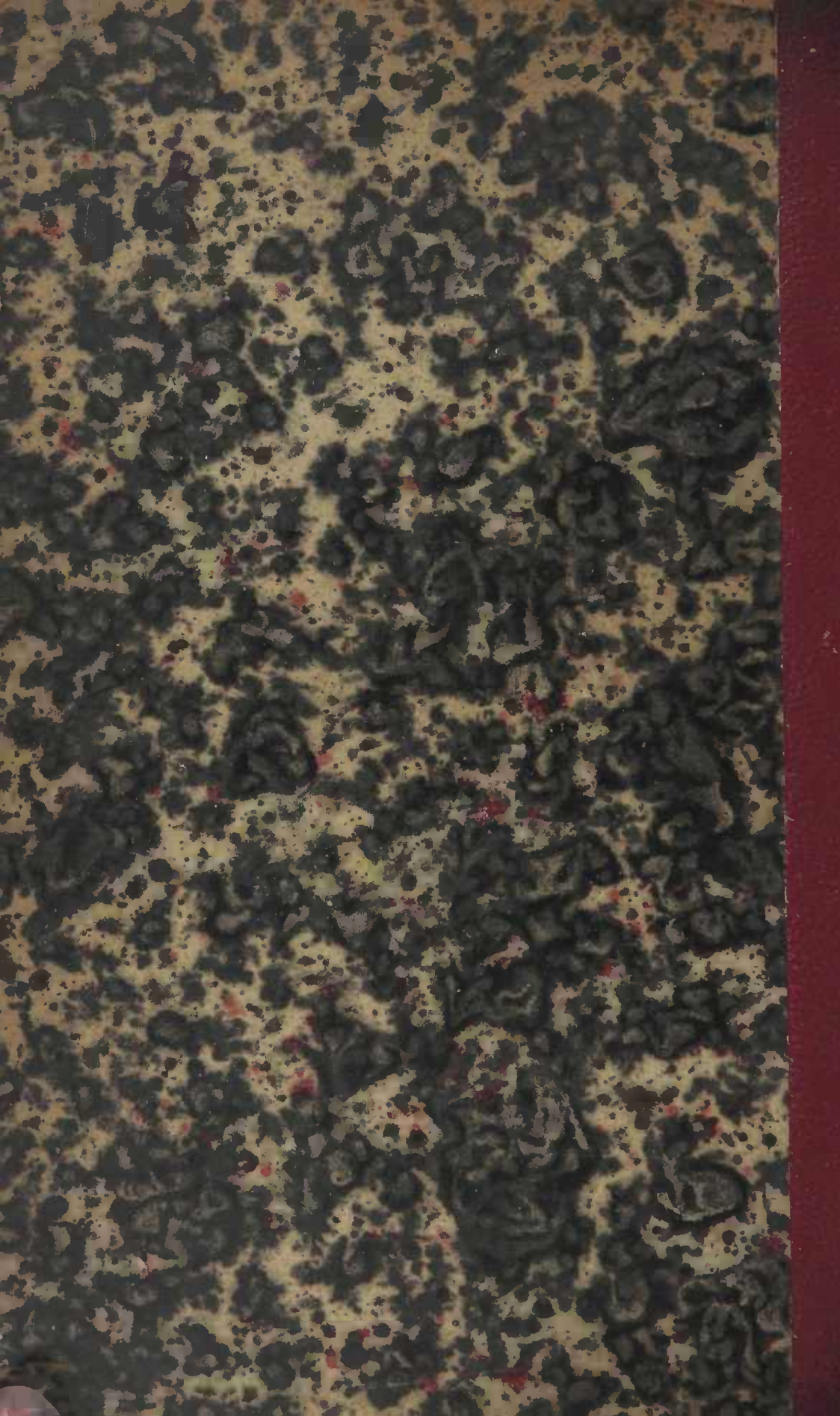












## ORIENTAÇÕES PARA O USO

Esta é uma cópia digital de um documento (ou parte dele) que pertence a um dos acervos que fazem parte da Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP. Trata-se de uma referência a um documento original. Neste sentido, procuramos manter a integridade e a autenticidade da fonte, não realizando alterações no ambiente digital – com exceção de ajustes de cor, contraste e definição.

**1. Você apenas deve utilizar esta obra para fins não comerciais.** Os livros, textos e imagens que publicamos na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP são de domínio público, no entanto, é proibido o uso comercial das nossas imagens.

**2. Atribuição.** Quando utilizar este documento em outro contexto, você deve dar crédito ao autor (ou autores), à Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP e ao acervo original, da forma como aparece na ficha catalográfica (metadados) do repositório digital. Pedimos que você não republique este conteúdo na rede mundial de computadores (internet) sem a nossa expressa autorização.

**3. Direitos do autor.** No Brasil, os direitos do autor são regulados pela Lei n.º 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998. Os direitos do autor estão também respaldados na Convenção de Berna, de 1971. Sabemos das dificuldades existentes para a verificação se uma obra realmente encontra-se em domínio público. Neste sentido, se você acreditar que algum documento publicado na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP esteja violando direitos autorais de tradução, versão, exibição, reprodução ou quaisquer outros, solicitamos que nos informe imediatamente ([dtsibi@usp.br](mailto:dtsibi@usp.br)).