

nourrices à la méthode de Brand. Tripier et Bouveret citent six cas avec six succès. La nourriture ne peut être continuée, la sécrétion lactée cessant rapidement; d'ailleurs cela ne serait pas sans danger pour le nourrisson.

H. — TRAITEMENT DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE  
CHEZ LES CARDIAQUES ET LES EMPHYSÉMATEUX

Le traitement de la fièvre typhoïde doit tenir compte des maladies associées et plus encore des états morbides préexistants. Parmi ceux-ci, les affections pulmonaires et cardiaques ne sont pas sans entraîner quelque hésitation, quand il s'agit surtout de formes hyperpyrétiques ou graves, demandant le bain froid. D'une façon générale, il sera prudent de recourir plutôt aux lotions, aux bains tièdes ou aux bains progressivement refroidis, afin d'éviter le choc violent de l'eau froide toujours à redouter chez les emphysémateux et les cardiaques. D'ailleurs tout dépend de la nature de l'affection du cœur. Les lésions valvulaires compensées et habituellement bien tolérées ne sont pas un obstacle au bain froid, ainsi que le prouvent les observations de Tripier et Bouveret (insuffisance aortique), Mayet et Weill (rétrécissement aortique), Andrerey (lésions mitrales). Nous avons récemment traité par la méthode de Brand une typhoïdique atteinte d'une ancienne insuffisance mitrale d'origine rhumatismale; l'apparition d'un rhumatisme articulaire aigu nous a obligé à interrompre le traitement, mais l'affection cardiaque est restée stationnaire et la malade a guéri.

Les affections chroniques du myocarde, l'emphysème pulmonaire exigent plus de ménagements, et les bains froids ne devront jamais être employés chez les malades qui en sont atteints; d'ailleurs, la quinine, les lotions, les bains tièdes, suffiront habituellement.

## IV

Traitement des complications de la fièvre typhoïde.

Les complications de la fièvre typhoïde sont de plusieurs ordres. Elles peuvent être dues à l'exagération de ses symptômes habituels: tels la diarrhée et les accidents nerveux; il est rare que cette première catégorie de complications ne cède pas au traitement régulier de la maladie, en particulier à la méthode des bains froids convenablement appliquée. Les complications proprement dites sont l'hémorragie et la perforation intestinales, la congestion pulmonaire et la pneumonie, la myocardite et la faiblesse cardiaque, la néphrite, toutes conséquences de lésions, de dégénérescences et d'infections propres aux fièvres typhoïdes graves ou tardivement traitées. Enfin, on peut observer dans le cours ou la convalescence de la maladie des suppurations de divers organes, dues à des infections secondaires ou à des localisations anormales du bacille d'Eberth. Quels que soient leur cause et leur siège, les diverses complications de la fièvre typhoïde comportent des indications particulières et certaines modifications du traitement habituel. Il importe donc de les passer en revue successivement.

A. — TRAITEMENT DE LA DIARRHÉE ET DES VOMISSEMENTS

1° La *diarrhée*, symptôme propre à la fièvre typhoïde, paraît moins commune et moins grave, depuis que la plupart des médecins ont renoncé à l'emploi des purgatifs. Louis avait remarqué que l'intestin des typhiques est extrêmement sensible à l'action des laxatifs, et il était habituel, quand on y avait recours, de voir la diarrhée s'établir et persister à partir du premier purgatif. Les méthodes thérapeutiques actuelles, la méthode de Brand en particulier, ont l'avantage d'empêcher ou d'arrêter la diarrhée. Mais trop souvent les malades sont mis en

traitement tardivement, dans le cours du deuxième ou troisième septénaire, et présentent une diarrhée abondante avec du météorisme, signes d'autant plus accentués que la maladie est plus grave. Le meilleur traitement consiste dans l'emploi des *bains froids* et des applications de *compresses froides* sur l'abdomen : la diarrhée et le météorisme diminuent progressivement pour disparaître après 5 à 8 jours de traitement. Dans des cas rares et graves, la diarrhée persiste, probablement en rapport avec des ulcérations étendues, non seulement de la fin de l'iléon, mais du gros intestin (colo-typhus); l'extrême abondance des selles, 15 et 20 par 24 heures, et l'affaiblissement qui en résulte peuvent causer directement la mort, comme dans un cas de la clinique de Leyden rapporté par Klemperer. Les compresses froides doivent alors être remplacées par une ou deux *vessies de glace* appliquées en permanence sur l'abdomen, à la condition d'interposer entre ces vessies et la peau des serviettes mouillées et pliées en deux, afin d'éviter le sphacèle. De plus il faut combattre la diarrhée par les médicaments. Le *kéfir* ou l'*acide lactique*, donné en limonade à la dose de 10 grammes par litre, rendent de réels services. Le *salicylate de bismuth* et le *charbon*, à la dose de 30 centigrammes de chacun de ces médicaments répétée trois ou quatre fois par jour, donnent parfois de bons résultats. On peut encore recourir au *sous-nitrate de bismuth* à la dose de 4 à 8 grammes dans une potion gommeuse, ou aux *pilules de tannin et d'opium* recommandées par Brand.

Enfin l'on insistera sur le *régime alimentaire* et les *boissons*. Le lait, les grogs avec l'eau bouillie, l'eau albumineuse seront seuls permis. A une période plus avancée de la maladie, si le malade s'affaiblit, on associera au lait des œufs à la coque et du jus de viande. Si malgré tout la diarrhée persiste, on aura recours aux *lavements*. On commencera par les lavements *amidonnés* additionnés de quelques gouttes de *laudanum*, et si cela ne suffit pas, on cherchera à agir directement sur les ulcérations du gros intestin à l'aide du *nitrate d'argent* (N. Gueneau de Mussy), donné également en lavement à la

dose de 10 à 20 centigrammes dissous dans de l'eau distillée. Il ne faut pas se dissimuler d'ailleurs la signification grave d'une diarrhée aussi rebelle.

2° Les *vomissements* et l'intolérance gastrique s'observent quelquefois au début de la fièvre typhoïde et alors cèdent facilement au traitement hydrothérapique et à l'ingestion des boissons glacées et gazeuses. Parfois ils tiennent à une néphrite concomitante, et il ne faut jamais négliger de s'en assurer par un examen sérieux et régulier des urines. Enfin, dans des cas heureusement rares, ils durent pendant tout le cours de la maladie, en rapport avec les déterminations gastriques de la fièvre typhoïde étudiées par A. Chauffard. L'intolérance de l'estomac devient alors un danger, à cause de l'affaiblissement et de l'adynamie qui en résultent. Il faut la combattre par de légers *révulsifs* appliqués au creux de l'estomac : *cataplasmes sinapisés* et même *petits vésicatoires volants*, pulvérisations de *chlorure d'éthyle* ou de *méthyle*, *vessie de glace*. Comme médicaments internes, on pourra recourir soit au *menthol*, soit à la *cocaïne* à petites doses, suivant le conseil de Juhel-Rénoy (deux centigrammes associés à du sucre en doses fractionnées). Enfin l'alimentation devra être variée, et l'on finira par trouver un aliment accepté par l'estomac. Une malade de Tripier et Bouveret ne pouvait prendre que du chocolat à l'eau, une autre des jaunes d'œufs additionnés de sucre, de cognac et d'eau gazeuse. On essaiera le lait et le bouillon glacé, les glaces, le lait additionné d'une petite quantité de poudre de chocolat et secoué dans une bouteille pour le rendre mousseux, les boissons gazeuses, etc. Si l'intolérance d'estomac restait absolue, l'*alimentation rectale* à l'aide de la peptone, des jaunes d'œufs, du lait et du bouillon serait une dernière ressource.

Il va sans dire qu'en cas d'intolérance gastrique et de vomissements, les médicaments antipyrétiques administrés par la voie stomacale devront être immédiatement supprimés.

## B. — TRAITEMENT DES TROUBLES NERVEUX GRAVES

La stupeur, la prostration, un léger délire, sont des symptômes ordinaires de la fièvre typhoïde. Il n'en est pas de même du délire violent et de l'agitation, du coma et des convulsions, accidents ou complications qui exigent une intervention spéciale et énergique.

1° Le *délire violent* appartient aux formes hyperthermiques et ataxiques. Il peut survenir dès le début ou plus tardivement, dans le cours du 2° ou du 3° septénaire, et il est le plus souvent en rapport avec l'extrême élévation de la température. Aussi le bain froid et les affusions froides sont-ils absolument indiqués dans ces cas; le résultat du traitement est habituellement immédiat. Le délire et l'agitation cessent pour réparaître au bout de quelques heures, quand la température s'élève à nouveau. Mais il est rare que les accidents n'aient pas définitivement cédé au bout de 2 ou 3 jours de traitement. Si les bains à 20° ne suffisent pas, leur température doit être abaissée à 15°; suivant la recommandation de Brand, les affusions durant l'immersion doivent être faites avec de l'eau très froide. Des *compresses froides* fréquemment renouvelées ou la *vessie de glace* pourront être appliquées sur la tête dans l'intervalle des bains. Le traitement de ces formes graves exige un personnel suffisant, à cause de la difficulté qu'il y a à maintenir le malade dans le bain et à l'empêcher de se heurter contre les parois de la baignoire.

Il faut agir avec moins de vigueur quand le délire et l'ataxie durent depuis longtemps ou n'apparaissent qu'à une période avancée de la maladie; de même quand l'ataxie se complique de convulsions. Les violentes excitations du système nerveux pourraient avoir des inconvénients et il est préférable, comme le conseille Brand, de recourir au bain tiède prolongé, aux affusions modérées pendant le bain; les applications froides locales sont également utiles.

Avant l'introduction à Paris de la méthode des bains froids,

nous avons obtenu des résultats favorables dans plusieurs formes graves et ataxiques, grâce à l'emploi des lotions froides ou des bains tièdes et d'un médicament antispasmodique vraiment efficace, le *musc*. Si pour quelque raison on ne pouvait recourir aux bains froids, nous conseillerions donc le *musc* donné en lavement à la dose de un gramme par jour en deux fois; en ajoutant au lavement de *musc* du soir un ou deux grammes d'*hydrate de chloral*, on assure le sommeil de la nuit.

Il faut reconnaître que les méthodes hydrothérapiques ont notablement diminué le nombre et l'intensité des accidents nerveux de la dothiéntérie. Toutefois il est des cas graves qui résistent au bain froid et les malades succombent; il s'agit ou bien d'infections secondaires chez des typhiques tardivement traités ou de méningites dues au bacille d'Eberth, ainsi que semblent le prouver de récentes observations.

2° Le *coma* ne se produit généralement qu'à une période avancée de la maladie et coïncide avec le collapsus cardiaque. Dans ce cas encore, le bain froid peut être dangereux, surtout à cause de son action réfrigérante trop facile et trop accentuée; les *lotions froides*, le *drap mouillé* et les *bains tièdes avec affusions froides* sont sans inconvénient et peuvent encore sauver le malade, grâce à leur action stimulante.

## C. — TRAITEMENT DE L'HÉMORRAGIE INTESTINALE

C'est une complication relativement commune, puisque d'après les statistiques réunies par Homolle, on l'observe 5 fois (4,65) sur 100 cas; mais sa fréquence est très variable suivant les épidémies, peut-être suivant les traitements. Au point de vue du pronostic, comme du traitement, il faut distinguer les hémorragies tardives et les hémorragies précoces; celles de la première semaine, d'origine congestive et habituellement bénignes, sont plus rarement d'origine dyscrasique et liées à la forme hémorragique de la maladie. Ces hémorragies précoces n'exigent pas d'autre intervention

que le *repos intestinal*, c'est-à-dire la suppression momentanée des lavements et l'application d'une vessie de glace sur l'abdomen; elles permettent la continuation du traitement hydrothérapique et de la méthode de Brand.

Habituellement l'entérorragie est plus tardive et se produit vers la fin de la deuxième semaine ou dans le courant de la troisième, parfois annoncée à l'avance, d'après Bouchard et Chrétien, par l'exagération du dirotisme du pouls, et bientôt par la pâleur, l'état syncopal avec abaissement plus ou moins prononcé de la température. Elle est alors due à la chute des eschares des plaques de Peyer et aux progrès des ulcérations intestinales. Elle est plus ou moins abondante suivant l'importance de l'artériole ulcérée et aussi suivant l'état général, l'adynamie et l'épuisement favorisant la perte de sang. Le médecin doit prévenir l'entourage de la possibilité de cet accident, grave en lui-même et toujours effrayant par sa soudaineté. Dès la deuxième semaine de la maladie, il faut indiquer quelles seraient les précautions à prendre en cas d'hémorragie intestinale et qui peuvent se résumer ainsi : *suppression momentanée des bains froids et des lavements; immobilité* recommandée au malade; application sur le ventre d'une ou de deux *vessies de glace*; injections sous-cutanées d'*ergotine*, et en cas de syncope ou de trop grande faiblesse, d'*ether sulfurique*, *boissons uniquement glacées* et en petite quantité.

La suppression du bain froid au moment de l'hémorragie intestinale, conseillée par Brand et Tripier et Bouveret, est d'autant plus légitime que la perte de sang détermine le plus habituellement un abaissement momentané de la température et un amendement de l'état général. Les bains froids ne doivent être repris que si, l'hémorragie étant arrêtée, l'hyperthermie reparait avec des symptômes graves. Mais ordinairement la réfrigération locale de l'abdomen et le sulfate de quinine à la dose de 1 gramme ou 1<sup>gr</sup>,50 par jour suffisent pour combattre la fièvre; et il vaut mieux ne revenir au bain froid qu'en cas de nécessité.

L'hémorragie cesse généralement au bout de 24 ou

36 heures, mais l'hémostase peut n'être pas définitive, et pour éviter une nouvelle perte de sang, il est prudent de ne pas donner de lavement avant 3 ou 4 jours.

Il n'est pas rare d'observer, à la suite de l'hémorragie, une amélioration définitive de l'état général, si bien que la maladie se termine simplement et favorablement; d'où le pronostic bénin porté par Trousseau. Malheureusement cela est loin d'être une règle. En réunissant plusieurs statistiques dignes de foi, Homolle a trouvé une mortalité de 44,3 p. 100. La mort peut être due à l'abondance de l'hémorragie et la *transfusion du sang* a seule permis dans quelques cas de sauver le malade : au fait heureux et bien connu de Gibert (transfusion à un jour d'intervalle de 30, puis de 90 grammes de sang) on peut en ajouter plusieurs autres, mais le succès n'a été obtenu qu'une fois environ sur trois. On peut d'ailleurs recourir, à défaut de sang vivant, à des injections intra-veineuses de *sérum artificiel*, ou plus simplement à des injections sous-cutanées de ce sérum, dont la formule a été ainsi établie par Hayem :

℥ Eau distillée et bouillie . . . . .	1 litre.
Chlorure de sodium pur. . . . .	5 grammes.
Sulfate de soude . . . . .	10 grammes.
Dissolvez.	

L'appareil employé est des plus simples : un bock à injection vaginale, à la tubulure inférieure duquel est adapté le tube de caoutchouc muni de l'aiguille fine de l'appareil Potain, le tout soigneusement stérilisé à l'eau bouillante et à la solution phéniquée forte. Dans les cas graves d'anémie post-hémorragique, quand le pouls a cessé d'être perceptible et que le danger est imminent, il faut faire l'injection dans le système veineux, et on peut facilement injecter en un quart d'heure 1 500 grammes de liquide, si cette quantité est nécessaire pour faire réapparaître le pouls à l'artère radiale. Dans les cas moins graves, l'injection pourra être moins abondante et faite dans le tissu cellulaire. On ne négligera pas d'ailleurs les injections sous-cutanées d'*ether* et les boissons stimulantes et cordiales.

La mort est plus souvent amenée par l'adynamie antérieure à l'hémorragie et augmentée par elle et survient par collapsus cardiaque. Parfois les hémorragies intestinales se répètent, quoi qu'on fasse, et aboutissent à cette terminaison.

D. — TRAITEMENT DE LA PERFORATION INTESTINALE  
ET DE LA PÉRITONITE

Moins fréquente que l'hémorragie, puisqu'on ne l'observe guère que 2 fois sur 100 (Homolle), la *perforation intestinale* est une des complications les plus redoutables de la dothiérien-térie. Elle se produit surtout dans les 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> semaines de la maladie. On peut la prévoir et la craindre dans les formes graves, avec diarrhée persistante, douleurs abdominales, hémorragie intestinale; mais elle a été observée, quoique plus rarement, dans les formes légères avec constipation, parfois favorisée par une alimentation intempestive.

Une douleur subite et vive dans la région iléo-cæcale, l'augmentation du météorisme abdominal avec disparition de la matité hépatique, parfois un abaissement de la température, sont les premiers signes classiques de la perforation. Mais elle peut être latente et doit toujours être recherchée quand, dans le cours de la 3<sup>e</sup> ou 4<sup>e</sup> semaine de la maladie, il se produit quelque changement inexplicable. La palpation méthodique des divers points de l'abdomen révèle alors quelque douleur localisée, rapidement suivie des symptômes de péritonite partielle ou généralisée, et dans les cas les plus graves, de refroidissement et de cyanose des extrémités, de fréquence et de petitesse extrêmes du pouls, signes prémonitoires de la mort, qui peut arriver en moins de 12 heures; le plus habituellement elle ne survient qu'au bout de 3 ou 4 jours.

La conduite thérapeutique à suivre doit varier suivant les cas. Théoriquement, l'*intervention chirurgicale* semble s'imposer pour arrêter la pénétration des gaz et des matières fécales dans le péritoine et prévenir l'infection générale par le *bacterium coli*. Mais d'une part, les statistiques ne sont pas

encourageantes : sur 19 cas de laparotomie pour perforation intestinale dans la fièvre typhoïde, Weller van Hook n'a trouvé que 4 succès, dont 1 personnel très remarquable, le seul dont le diagnostic soit certain (laparotomie au bout de 9 heures, matières fécales dans le péritoine, suture de la perforation et lavage; guérison malgré une température de 39°,5 pendant 3 jours). D'autre part, la guérison peut se faire sans intervention chirurgicale, grâce à des adhérences préalables. Enfin il est des cas foudroyants où l'infection générale est si rapide que toute opération est impossible. La laparotomie ne doit être tentée que dans quelques cas exceptionnels où, l'état général restant assez satisfaisant, les signes de la perforation et de la pénétration de matières fécales dans la grande cavité péritonéale sont certains.

En général, le traitement devra se borner aux moyens médicaux usités contre la péritonite grave : *immobilité intestinale* assurée par la suppression des bains, des lavements et l'emploi de petites doses de *chlorhydrate de morphine* (un demi-centigramme en injection sous-cutanée) répétées autant qu'il sera nécessaire pour calmer les douleurs et favoriser le repos; application sur le ventre d'une ou de deux vessies de glace au niveau des régions les plus douloureuses; *réduction au minimum des boissons*, qui seront prises seulement par gorgées et *glacées*, remplacées même pendant les 24 premières heures par de petits fragments de glace; injections sous-cutanées d'*éther et de caféine*, s'il y a tendance à l'affaiblissement du cœur et au collapsus. Si la perforation est limitée et la péritonite localisée, ce traitement peut être suivi de succès; les douleurs et les vomissements cessent, le météorisme diminue, la température reste modérément élevée. Mais il est essentiel de ne pas renoncer trop vite aux précautions prises, et surtout à l'immobilisation de l'intestin. Un simple lavement donné trop tôt et les contractions intestinales qui en résultent pourraient provoquer la rupture d'adhérences en train de se faire et amener une péritonite généralisée, rapidement mortelle. Sauf indication spéciale, on peut attendre 6 à 7 jours

avant de provoquer une première évacuation, et pour éviter tout effort, le malade prendra au bout de ce temps une petite dose de *limonade purgative* (15 à 20 grammes de citrate de magnésie); un *lavement huileux* sera donné le soir de l'administration du médicament, si la garde-robe ne s'est pas produite spontanément. Enfin l'alimentation restera *liquide*, uniquement composée de lait glacé et d'eau glacée additionnée de champagne ou de cognac, jusqu'à ce que la douleur et la fièvre aient définitivement cessé.

Le même traitement convient à la péritonite moins grave qui se produit au voisinage des ulcérations intestinales sans perforations : péritonite par contiguïté. Le diagnostic différentiel des deux formes n'est pas toujours facile; aussi est-il sage d'user dans tous les cas des mêmes précautions rigoureuses.

L'*intervention chirurgicale* est la seule indication dans les cas rares de péritonite purulente encapsulée due à la suppuration et à la rupture d'un ganglion mésentérique. Après un début brusque, ces cas se caractérisent par une marche lente, irrégulière, avec des alternatives de poussées et de rémissions, et bientôt l'apparition d'une tuméfaction fluctuante dans un point de la région abdominale.

#### E. — TRAITEMENT DES COMPLICATIONS PULMONAIRES

Pour peu que la fièvre typhoïde soit intense, il est de règle d'observer du côté des voies respiratoires, soit de la bronchite, soit de la congestion pulmonaire, et si elle s'aggrave, de la pneumonie et de la congestion hypostatique. Ce n'est pas un des moindres bénéfices de la méthode de Brand que de prévenir et de combattre efficacement la plupart de ces complications. Toutefois les procédés hydrothérapiques doivent varier suivant leur nature et le moment où elles apparaissent, et on peut avec Lyonnet distinguer deux catégories de cas :

1° Certaines manifestations broncho-pulmonaires se produisent dès les premières périodes de la maladie : telles la *bronchite*, la *congestion pulmonaire*, la *pneumonie initiale* ou

*pneumo-typhoïde*. Ces manifestations sont à la fois précoces, mobiles et transitoires, probablement liées, au moins pour une part importante, à l'infection typhique; elles sont généralement bénignes, et cela est surtout vrai pour la pneumo-typhoïde qui, dans les 6 cas bien connus de Gerhardt, s'est terminée par la guérison. Mais, dans quelques cas, cette pneumonie initiale est accompagnée d'hyperthermie et de phénomènes nerveux graves; d'autre part, la bronchite peut être intense, aggravée par de l'hyperémie pulmonaire, ce qui provoque de la toux et une extrême dyspnée. Le traitement le plus efficace contre ces divers accidents est le *bain froid*, suivant la méthode de Brand. Il est tout à fait exceptionnel de ne pas les voir rapidement s'amender et disparaître sous son influence, et l'on n'aura que rarement besoin de recourir aux *ventouses sèches*, autrefois très employées et d'ailleurs toujours utiles, ni surtout au *vésicatoire*, qui doit être exclu de la thérapeutique de la fièvre typhoïde, à cause de son action défavorable sur la sécrétion urinaire. D'ailleurs, non seulement les affections des organes respiratoires sont heureusement modifiées par l'eau froide, mais elles sont plus rares grâce à son emploi.

2° Les manifestations broncho-pulmonaires *tardives* de la fièvre typhoïde ont une double origine. Ou bien elles sont dues à des infections secondaires graves, par le staphylocoque, le streptocoque, le pneumocoque associés ou non au bacille d'Eberth; ce sont les *pneumonies* et les *broncho-pneumonies* qui surviennent dans le cours et vers la fin de la maladie; ou bien elles résultent de l'adynamie excessive et de l'affaiblissement du cœur; c'est l'*hypostase*. Plus graves que les déterminations broncho-pulmonaires, ces divers accidents sont moins favorablement et surtout moins certainement influencés par les procédés hydrothérapiques; néanmoins leur emploi reste indiqué, avec certaines précautions qui assurent leur innocuité et favorisent le succès.

C'est surtout vers le troisième septénaire qu'on observe les pneumonies tardives de la fièvre typhoïde. Ces pneumonies sont graves, puisque, dans les cas réunis par G. de