

tives des saisons, les indigestions, etc., c'est le fait bien avéré de la contagion de cette maladie. Le mode de propagation d'une épidémie de dysenterie dans une ville montre qu'il existe de véritables foyers d'où la maladie irradie et se propage suivant certaines rues, certains quartiers, dans une direction bien déterminée. Le contagé a lieu non pas directement, mais très probablement par l'intermédiaire des déjections, comme cela se voit dans le choléra et dans la fièvre typhoïde. La dysenterie peut être aussi importée d'une localité où elle règne dans une autre jusque-là indemne. Deyner, qui observait à Nimègue, relate plusieurs faits où la dysenterie fut propagée de cette ville dans les villages environnants par des sujets malades; en 1794, l'hôpital d'Ostende fut le siège d'une épidémie dysentérique importée par des soldats malades¹. Néanmoins, il faut bien reconnaître que le pouvoir contagieux de la dysenterie est faible, ainsi que le prouve, dans nos pays, la délimitation habituelle des foyers, et ce fait, d'observation vulgaire, que la dysenterie des armées se communique rarement à la population civile.

Les indications prophylactiques et hygiéniques se rapprochent de celles des maladies palustres et du typhus, et nous ne saurions nous y appesantir, sous peine de tomber dans des redites. Dans les pays chauds, se prémunir contre le refroidissement nocturne, se munir de vêtements de laine et de ceinture de flanelle, s'abstenir de boire les eaux stagnantes sans préalablement les filtrer ou les faire bouillir, éviter les excès de boissons et d'aliments, surtout de fruits non mûrs, tels sont les préceptes qui découlent de l'étiologie de la maladie².

La propreté des camps, la désinfection des déjections, l'enfouissement méthodique des cadavres d'hommes et d'animaux, la ventilation des tentes et des abris, préviendront l'apparition de la dysenterie dans les armées, ou en enrayeront la propagation.

¹ Fournier et Vaidy, art. *Dysenterie*, *Dict. des sc. méd.*

² Les considérations prophylactiques, relatives à la dysenterie des pays chauds, s'appliquent directement aux *hépatites* et aux *abcès du foie* si fréquemment observés dans ces mêmes pays. Il est, en effet, à peu près établi que le même agent qui détermine la dysenterie préside au développement de l'hépatite et cela par deux procédés différents : tantôt (et le plus souvent) l'hépatite est consécutive à la lésion du gros intestin; il semble, dans ce cas, que la substance toxique agisse d'abord sur la muqueuse intestinale, puis, franchissant cette première étape et cheminant le long de la veine porte, atteigne secondairement l'organe hépatique. D'autres fois, l'hépatite est primitive et n'est pas précédée de dysenterie; on peut admettre, dans ce cas, que le principe toxique a été absorbé sans impressionner la muqueuse intestinale et a porté uniquement et entièrement son action sur le foie.

CHAPITRE IV

MALADIES TYPHIQUES

Les anciens, se plaçant surtout au point de vue séméiologique, confondaient volontiers dans une classe unique toutes les maladies fébriles s'accompagnant de délire, d'adynamie, de sécheresse de la langue, en un mot de l'appareil symptomatique désigné sous le nom de *typhoïde*. Bientôt on s'aperçut que cette caractéristique symptomatique était trompeuse et forçait à réunir les maladies les plus disparates, puisque, en réalité, il n'est pas une maladie fébrile, depuis l'érysipèle et les fièvres éruptives jusqu'à la pneumonie et la tuberculose aiguë, qui ne puisse revêtir l'aspect typhoïde. Force fut donc de chercher un autre critérium, et celui que l'on invoqua fut fourni par l'anatomie pathologique. La découverte de la lésion intestinale de la fièvre typhoïde, due à l'école anatomique française, devint le point de départ d'une véritable révolution, et le cadre de la fièvre typhoïde, tel que l'ont fait les travaux de Petit et Serres, de Louis et de Chomel, parut comprendre, pendant près de la première moitié de ce siècle, la totalité des fièvres continues de nos climats. Ce n'est qu'à partir de 1850, grâce surtout aux médecins anglais, que cette unité factice fut brisée et la distinction du *typhus* et de la *fièvre typhoïde* nettement et définitivement établie; bientôt une troisième maladie, mieux étudiée à son tour, le *typhus récurrent* et *bilieux*, affirma son autonomie et gagna droit de cité dans la nosographie; et ainsi, au lieu et place de l'unicisme primitif et artificiel, se dégagèrent la notion de trois maladies bien distinctes, tant au point de vue de la symptomatologie que des lésions et de l'étiologie.

Les détails dans lesquels nous entrerons plus loin, montreront amplement la spécificité de chacune de ces maladies distinctes, mais maintenant que le travail de démembrement est effectué et que les différences qui existent entre ces maladies sont bien établies, il importe aussi de ne pas méconnaître les liens nombreux qui les réunissent, qui leur donnent une parenté étroite, et qui, en leur adjoignant une quatrième maladie, heureusement éteinte aujourd'hui en Europe, la *peste*, permet de constituer un groupe naturel, celui des *maladies typhiques*.

Nous n'avons pas à nous occuper ici des nombreux caractères, tant symptomatiques qu'anatomiques, qui marquent cette parenté générique des maladies typhiques. C'est, d'une part, la forme de la fièvre, sa marche typique, cyclique, à moins qu'elle ne soit troublée par des com-

plications qui en altèrent le type; c'est, au point de vue anatomique, l'altération prédominante du sang et des organes hématopoiétiques, la tuméfaction de la rate et des appareils lymphoïdes, plaques de Peyer, ganglions mésentériques, bubons externes de la peste. Mais c'est surtout la nature de la cause, l'étiologie, qui, de même qu'elle marque l'indépendance spécifique de chacune de ces pyrexies, établit du même coup leur analogie générique.

Toutes, en effet, sont contagieuses, depuis la fièvre typhoïde, qui l'est fort peu, jusqu'au typhus et à la peste, qui le sont à un haut degré; tantôt cette contagion s'établit par le contact direct, comme cela s'observe pour la peste; tantôt par l'intermédiaire de l'air ou des eaux (fièvre typhoïde, typhus).

Mais de ce que ces maladies se transmettent souvent par contagion c'est-à-dire, soit directement, soit indirectement, d'un sujet malade à un sujet sain, il ne s'en suit pas, comme pour la variole et la plupart des fièvres éruptives, qu'elles ne puissent s'engendrer spontanément, sous l'influence combinée d'un certain nombre de conditions dont quelques-unes du moins sont bien connues.

Pour la fièvre typhoïde, cette cause paraît surtout tenir à l'adulteration des eaux par des matières animales en putréfaction, par des déjections et des infiltrations provenant des latrines; et c'est par les eaux, aussi bien que par l'air, que s'opère le transport de la cause morbide.

Pour le typhus, c'est l'encombrement, joint à la misère et aux conditions dépressives de toute nature, qui joue le rôle étiologique prédominant. Toutes les fois qu'on encombre des affamés, le typhus apparaît fatalement, a dit le professeur Bouchardat. Enfin, pour le typhus récurrent et bilieux, c'est, avant tout et surtout, la disette et la famine. Cette distinction dans la genèse de ces trois maladies n'est cependant pas aussi absolue que l'a dit Murchison. L'encombrement joue un rôle dans la production de la fièvre typhoïde, et la disette et la famine ne sont pas indifférentes à l'étiologie du typhus.

Misère, malpropreté et encombrement, tels sont les trois facteurs qui engendrent ces maladies, qui favorisent surtout leur dissémination, et qu'on trouve au berceau de toutes les grandes épidémies typhiques. Que la disette à elle seule ne suffise pas pour toujours entraîner à sa suite le typhus pétéchiol ou le typhus récurrent, c'est ce que démontre l'histoire d'un grand nombre de famines. En Irlande, au rapport de Kennedy, la famine régna de 1725 à 1727, sans fièvre épidémique; dans la famine du Spessart, en 1852, étudiée par Virchow, il n'y a pas eu de typhus. « Nous n'avons pas, dit Virchow, observé de typhus, mais un état particulier d'épuisement et de faiblesse, accompagné de céphalalgie, le plus souvent

sans fièvre. C'est ce que j'appelle l'état famélique¹. » Nos médecins militaires, M. Périer notamment, ont constaté le même fait dans la dernière épidémie famélique d'Algérie; les Arabes affamés succombaient à la cachexie, à la dysenterie, à des colites graves, mais non au typhus pétéchiol qui, chose incroyable, se développait de préférence chez les Européens bien nourris qui donnaient leurs soins à ces malheureux².

Mais si la famine et la misère ne suffisent pas à elles seules pour engendrer les maladies typhiques, au moins entrent-elles comme un des facteurs essentiels dans l'étiologie de ces maladies; les preuves à cet égard surabondent; les épidémies irlandaises de typhus ont toujours coïncidé avec de mauvaises récoltes et surtout avec la maladie des pommes de terre, aliment presque exclusif de ces malheureuses populations. En Crimée, dans les premiers temps de la guerre, les pertes de l'armée anglaise, alors très mal pourvue, étaient incomparablement supérieures à celles des Français; plus tard, quand les Anglais eurent amélioré leur organisation, la proportion devint précisément inverse (F. Jacquot).

Du reste, famine et encombrement marchent volontiers de front et s'appellent réciproquement; quand de grandes agglomérations humaines sont cantonnées dans un espace restreint, les ressources locales s'épuisent rapidement et la disette est là promptement. D'autre part, quand la famine règne dans un pays, les habitants de la campagne affluent instinctivement vers les villes, où ils espèrent obtenir des secours et où l'encombrement est inévitable. Cette attraction des villes sur les populations rurales, par les temps de misère et de typhus, est éloquemment mise en lumière dans les leçons de Graves; en Algérie, lors de la dernière guerre, le même fait fut observé.

Ces considérations étiologiques sont des plus importantes au point de vue de l'hygiène sociale et de la prophylaxie. L'amélioration des latrines et des égouts, la canalisation des villes, l'emploi d'eau potable non souillée par des déjections organiques, sont les meilleurs moyens à opposer à la plus fréquente des maladies typhiques, à la fièvre typhoïde. Quant au typhus pétéchiol et à la fièvre récurrente, c'est à des mesures plus générales et malheureusement plus difficiles à réaliser qu'il faudrait demander leur extinction. Le typhus, a dit Virchow, est un châtement qu'un peuple s'inflige à lui-même par son ignorance et son indifférence. L'histoire des maladies des peuples ne peut plus être séparée de l'histoire de la civilisation. C'est en faisant cesser le paupérisme, c'est en attaquant l'ignorance, l'intempérance et l'imprévoyance qu'il entraîne à sa suite,

¹ Virchow. *Die Noth im Spessart*. Würzburg, 1852.

² J. Périer. *Effets de la misère et typhus dans la province d'Alger en 1868*. (Recueil méd. et pharm. milit., 1869-1870.)

que l'on évitera ces grandes épidémies faméliques dont le typhus est l'inséparable cortège. Sous ce rapport, de grands progrès ont déjà été réalisés et il y aurait injustice à les méconnaître; cependant, l'Irlande et la Prusse orientale sont toujours sous l'imminence des mêmes désastres et il suffit d'une mauvaise récolte pour placer ces populations sous le coup de la disette et du typhus. Hors de l'Europe, les conditions sont bien plus déplorable; en Algérie, l'incurie et le fatalisme des Arabes les exposent perpétuellement à la disette et à ses tristes conséquences; le typhus algérien de 1869 en est un lamentable exemple. Des conditions analogues, mais sur une échelle bien plus vaste, se retrouvent dans les Indes orientales, où la vie de plus de 200 millions d'individus dépend du hasard d'une récolte de riz. Il va de l'honneur de la France, ainsi que de la Grande-Bretagne, de chercher, dans la mesure du possible, à prévenir ces grandes catastrophes qui placent sous la menace constante de la famine et du typhus une portion notable de l'humanité.

I. FIÈVRE TYPHOÏDE, TYPHUS ABDOMINAL.

Fidèle au plan que nous nous sommes imposé, nous nous garderons soigneusement de toute incursion dans le domaine de la pathologie, n'empruntant à celle-ci que les données directement afférentes à l'hygiène et à la santé publique. Mais telle est l'importance qui s'attache à la question, toujours débattue, de la genèse et de la propagation de la fièvre typhoïde, que nous croyons devoir, à ce sujet, entrer dans quelques détails.

Nous n'avons pas à aborder le problème, aujourd'hui définitivement résolu, de la distinction de la fièvre typhoïde et du typhus; la doctrine uniciste ne compte, pour ainsi dire, plus un défenseur autorisé. Mieux du reste, que les lésions anatomo-pathologiques et que les symptômes, les caractères étiologiques des deux maladies, que seuls nous devons envisager, en accusent nettement la différence; or, de toutes les divisions que reconnaissent les maladies, celles qui ont pour base l'étiologie, la cause productrice, sont, à coup sûr, les plus légitimes et les moins contestables. Il nous paraît également superflu d'aborder la question de l'origine récente de la fièvre typhoïde; la collection hippocratique contient quelques observations qui paraissent s'y rapporter (Hœser) et Morgagni en décrit minutieusement les lésions (lettre XXXI, 2); nouvelle preuve du danger de l'erreur qui consiste à confondre la date de l'apparition d'une maladie avec celle de sa première description méthodique. Cependant, il est probable qu'antérieurement la fièvre typhoïde était moins répandue que de nos jours, sans toutefois qu'on puisse l'affirmer d'une façon absolue,

ni surtout rattacher ce fait à celui de la décroissance progressive du typhus et de la variole.

Quoi qu'il en soit, la fièvre typhoïde est actuellement la plus fréquente des fièvres continues et la plus répandue; elle règne presque exclusivement dans l'Europe centrale et méridionale, concurremment avec le typhus dans les Iles Britanniques et dans le bassin méridional de la Baltique. Elle règne dans les deux Amériques, sur le littoral méditerranéen de l'Afrique, aux Indes, en Océanie; et les pays intertropicaux sont loin d'en être indemnes; cependant le typhus abdominal, considéré dans son ensemble, est plutôt une maladie du Nord que du Sud (Griesinger) et surtout une affection des climats tempérés.

Alors que l'école broussaisienne niait toute spécificité et que la fièvre typhoïde n'était autre chose qu'une entérite folliculeuse, il ne pouvait évidemment être question de sa contagiosité. Plus tard encore, celle-ci a été vivement contestée, surtout par les médecins observant dans les grands centres, où la filiation des cas particuliers est impossible à établir. Les médecins des petites localités, mieux placés à cet égard, ont fait définitivement triompher la transmission par contagion de la maladie. Ce point n'est plus contestable, ni contesté; mais c'est sur le mode de contagion, sur les voies et les moyens qu'elle exige, sur les conditions qui la favorisent, que de récentes et intéressantes recherches ont été instituées.

Un premier point, capital au point de vue qui nous occupe, est celui de la *spontanéité* de la fièvre typhoïde; nous savons déjà ce qu'il faut entendre par ce mot: un cas de fièvre typhoïde donné provient-il toujours (par voie directe ou indirecte, peu importe pour le moment) d'une fièvre typhoïde antérieure, ou bien, au contraire, le poison typhique peut-il être engendré de toutes pièces, en un mot, se développer spontanément? Jusque dans ces derniers temps, la plupart des auteurs se rangeaient à cette dernière opinion. L'encombrement, la misère, le surmenage et la malpropreté étaient considérés comme des causes suffisantes pour la production du « miasme » typhique, et Griesinger et Murchison s'accordent pour admettre que l'absorption de substances putrides, surtout de provenance animale, suffit pour provoquer la fièvre typhoïde¹.

Pour Griesinger, « le développement de la fièvre typhoïde peut tenir à l'action d'émanations putrides, de celles qui proviennent des fosses d'aisances, de la stagnation prolongée des excréments dans les cloaques, dans les égouts, etc.² » L'usage des viandes corrompues pourrait avoir la même

¹ De là le nom de *fièvre pythogène* (produite par la putréfaction) proposé par Murchison pour désigner la fièvre typhoïde.

² En 1874, une Commission spéciale a recherché, dans un quartier de Beauvais, la cause proba-

conséquence; et à ce sujet Griesinger invoque l'épidémie devenue célèbre d'Adelfingen¹. On a même invoqué l'analogie des effets expérimentaux, produits par l'injection de matières putrides dans le sang des animaux, comme un argument en faveur de l'origine purement septique de la fièvre typhoïde.

Il y a là, dans une certaine mesure, une confusion évidente. Les matières septiques, quels que soient leur provenance et leur mode d'ingestion, produisent des intoxications, des états septicémiques, se traduisant par de la fièvre, de la diarrhée, des hémorragies intestinales; en un mot, par un ensemble de symptômes et de lésions qui peuvent rappeler de loin la fièvre typhoïde, mais qui ne sont pas la fièvre typhoïde². L'épidémie d'Adelfingen, tant de fois invoquée à l'appui de la production de toutes pièces de la fièvre typhoïde, est une simple entérite par intoxication. Chacun sait qu'il ne suffit pas d'être exposé aux émanations des fosses d'aisances, quelque intenses qu'elles soient, pour gagner le typhus abdominal. Il n'y a pas un rapport forcé, fatal, entre le degré de malpropreté d'une ville ou d'une maison et la fréquence de la fièvre typhoïde; et, si les émanations de matières animales en putréfaction étaient la cause suffisante de la production de la maladie, celle-ci règnerait en permanence dans les villages, où la fosse à purin est contiguë à chaque maison. Si cette théorie était vraie, peu de vidangeurs échapperaient à la fièvre typhoïde³.

ble des cas de fièvre typhoïde qu'on y observe depuis quelques années, à des périodes plus ou moins rapprochées. La Commission a cru la trouver dans l'état d'insalubrité du ruisseau qui traverse le quartier, et dont elle pense que l'influence se fait sentir par les émanations qu'il répand dans l'air et par les infiltrations de ses eaux qui vont infecter l'eau des puits des maisons environnantes. Ce ruisseau, qui est une dérivation de la rivière du Thérain, est le réceptacle de toutes les immondices, non seulement des habitations riveraines, mais encore de celles qui en sont le plus éloignées. Dans son parcours, il reçoit les déjections de deux égouts, et, de plus, celles que fournissent les latrines de presque toutes les habitations qui le bordent, de telle sorte que de son lit, en grande partie obstrué par des amas de détritus de toute nature susceptibles pour la plupart de fermentation putride lorsqu'ils subissent le contact de l'air, se dégagent à certains moments des gaz méphitiques. Quant aux infiltrations de l'eau du ruisseau dans les puits environnants, elles ne sont pas pour surprendre quiconque connaît la perméabilité du sol de Beauvais.

¹ Il s'agit d'une petite localité du canton de Zurich, dont la population fit usage, en 1839, de viande corrompue; 500 personnes tombèrent malades, atteintes de « fièvre typhoïde », dont 10 succombèrent. Liebermeister a soumis récemment (*Deutsch Arch. f. klin. med.*, 1867, p. 223) cette épidémie à une critique rétrospective, d'où il résulte qu'il ne s'agissait pas de fièvre typhoïde ni de trichinose, mais d'un véritable empoisonnement par les viandes corrompues, comme il en existe plusieurs exemples en Allemagne, notamment, dans le Wurtemberg (hautulisme). Voy. aussi : Huguenin. Quelques remarques sur l'épidémie typhoïde de Klotten et des environs. *Corresp. Bl. f. Schweiz. Aerzte*, n° 15, p. 449. 1^{er} août 1878. — Walder. L'épidémie typhoïde de Klotten. *Berlin Klin. Wochens.*, septembre et octobre 1878. (*Revue Hayem*, n° 29, 15 janv. 1880, p. 140.)

² C'est par une erreur du même genre que, dans leurs expériences remarquables, MM. Coze et Feltz, en injectant des substances putrides à des animaux, provoquèrent des états septiques qu'ils rattachent, à tort, à la fièvre typhoïde et même aux fièvres éruptives.

³ Cependant, il paraît incontestable que, dans certaines circonstances données, le développe-

En face de cette opinion, qui ne tend à rien moins qu'à confondre la fièvre typhoïde avec les états septicémiques, s'est élevée, dans ces derniers temps surtout, une doctrine opposée, niant toute origine spontanée de la fièvre typhoïde et lui attribuant une spécificité, une unicité étiologique analogue à celle des fièvres éruptives.

« Il est, en effet, dit Liebermeister, de plus en plus démontré qu'une localité, jusque-là indemne de fièvre typhoïde, ne verra jamais se développer cette maladie par le fait seul de la décomposition des matières orga-

ment de la fièvre typhoïde puisse dépendre de l'action d'émanations putrides, de celles qui proviennent des fosses d'aisances et de la stagnation prolongée des matières excrémentielles dans les égouts.

La fièvre typhoïde peut-elle naître spontanément de la putréfaction de matières animales (Griesinger et Murchison), ou bien le germe de la fièvre typhoïde doit-il être préalablement déposé dans ces matières pour qu'il y ait production de la maladie, comme le croit Budd? Telle est la question qui est en ce moment en pleine discussion et sur laquelle il est impossible de donner aujourd'hui une solution définitive.

Dans la brillante discussion qui a eu lieu à l'Académie de médecine en 1877, le professeur Jaccoud, en analysant à ce point de vue 105 faits, en a éliminé 45 qui ne permettaient pas de conclure avec certitude. Dans les 60 relations démonstratives, 56 fois les matières excrémentielles, mêlées avec des déjections spécifiques, ont été pour la maladie un simple agent de transmission. Dans 24 autres épidémies, les matières excrémentielles, sans mélange de déjections spécifiques, paraissent avoir été pour la maladie un agent de génération.

En regard des faits, dans lesquels le développement d'une épidémie de fièvre typhoïde est manifestement le résultat d'une importation par un individu contaminé provenant d'un foyer morbide, il n'est pas sans intérêt de citer celui d'une petite épidémie, apparemment née sur place, dans des conditions spéciales, et circonscrite à une seule maison. Le fait a été observé en 1875 à Saint-Just-en-Chaussée, dans l'arrondissement de Clermont (Oise); la maison dont il s'agit compte 16 habitants; 10 ont été atteints de fièvre typhoïde, et, chez plusieurs d'entre eux, la maladie a pris un caractère de gravité extrême, sans que cependant aucun ait succombé. Or, on n'a pu trouver d'autre cause du développement de cette épidémie que l'altération de l'eau qui servait à l'alimentation des habitants; il y avait, en effet, dans la cour de cette maison, presque sous les fenêtres, un trou étanche, peu profond, servant de réceptacle à toutes les eaux ménagères et laissant exhaler une très mauvaise odeur; jusque-là rien d'exceptionnel, rien de nouveau, surtout dans les conditions d'hygiène de l'habitation; mais le puisard était à 2 mètres au plus de la pompe qui alimente tous les ménages; on peut penser que des infiltrations s'étaient produites récemment du puisard dans la nappe d'eau de la pompe, et que l'usage de cette eau, ainsi altérée, a suffi pour provoquer des accidents typhiques.

Un autre fait du même ordre a été observé à la ferme de Malassise, commune de Jouy-sous-Thelle, canton d'Auneuil. Cette petite épidémie de fièvre typhoïde que nous avons relatée dans le *Rapport sur les Conseils d'hygiène* pour 1876 nous a paru assez intéressante; mais la cause assignée, l'eau du puits, quoique probable, n'est pas encore à l'abri de toute critique. Sans doute, la maladie ne semble point avoir été importée; la ferme était isolée et il n'y avait point de fièvre typhoïde dans le voisinage. La maladie est donc née dans la ferme. Pour Murchison, elle serait le résultat de l'ingestion de l'eau du puits spontanément altérée, mais Budd demanderait s'il n'y avait point eu, les années précédentes, de fièvre typhoïde dans cette ferme. C'est là un point très important que l'enquête n'a pas suffisamment établi.

Une des raisons qui plaident puissamment en faveur de l'opinion de Murchison et de ses partisans, c'est que partout où l'hygiène est intervenue, partout où les améliorations sanitaires ont été apportées, les épidémies sont devenues moins fréquentes, et même, dans certaines localités, elles ont de la tendance à disparaître. Si donc cette étiologie de la fièvre typhoïde était juste, ce serait une maladie destinée à disparaître ou, au moins, à diminuer notablement.

Les effets de cette hypothèse ne peuvent avoir d'ailleurs que d'heureuses conséquences. Elles contribuent en effet à supprimer les eaux stagnantes, à améliorer l'état des ruisseaux et des égouts, à donner des eaux abondantes et saines et à imposer aux départements le régime bien-faisant d'une rigoureuse salubrité.