

du mélange sanguin, auxquelles viennent se joindre des lésions locales surtout dans la rate, dans le foie, souvent aussi dans les reins. Les états morbides qui nous occupent, lorsqu'ils ont une certaine intensité, présentent un ensemble symptomatique ayant un grand nombre de caractères communs, par exemple, l'ictère, l'hémorragie gastrique et intestinale, les pétéchiés, les accidents nerveux graves, l'albuminurie, la suppression de la sécrétion urinaire, etc. La plupart du temps, en outre, la fièvre se caractérise par une marche particulière, elle cesse subitement, et alors, ou bien cette cessation est définitive (fièvre jaune), ou bien apparaissent de nouveaux paroxysmes qui prennent un type fixe (formes intermittentes et rémittentes), ou se renouvellent sans type défini et par des espèces de récidives (*relapsing Fever, recurrirénde Fieber*). A côté de ces caractères communs s'élèvent, il est vrai, des différences essentielles, qui rendent nécessaire une division bien tranchée.

On observe les accidents bilieux comme phénomènes accompagnant ordinairement :

I. *Les fièvres paludéennes intermittentes et rémittentes, surtout celles des pays tropicaux.* — Sous ces climats, ces accidents sont plus ou moins fréquents, et cela sans cause déterminée. J. Ch. Boudin (1) les a vus apparaître parfois, à Alger, dans les 7/10 des cas de fièvre intermittente. Dans les pays froids, ils n'atteignent, que par exception et seulement dans de certaines épidémies, une fréquence notable. Tel fut le cas de l'épidémie qui, en 1826, régna sur les côtes de la mer du Nord, depuis l'Eider jusqu'à l'Escaut, et de celle de Greifswald décrite par Mende, en l'année 1807, etc.

L'influence que l'apparition des accidents bilieux exerce sur la marche et la terminaison de la fièvre n'a pas été suffisamment établie par l'observation ; en général elle ne paraît pas être essentielle, car les symptômes graves, qui se produisent alors, peuvent, pour la plupart, exister sans l'ictère ; c'est seulement quand l'altération hépatique atteint un haut degré, que ses conséquences deviennent manifestes. D'après les expériences d'Annesley, la sécrétion hépatique déversée en proportions considérables dans le canal intestinal pourrait alors causer l'inflammation de la muqueuse, la dysenté-rie, etc.

A côté des formes légères de fièvre disparaissant par un traitement approprié, il en est d'autres plus graves qui s'accompagnent d'accidents typhoïdes, de déterminations locales de nature diverse ; par exemple, il est des formes où apparaissent des pétéchiés, où se

(1) Boudin, *Traité des fièvres intermittentes, rémittentes*. Paris, 1842.

font des hémorragies gastriques et intestinales, où l'urine devient albumineuse, sanguinolente, où même parfois sa sécrétion est complètement supprimée. Ces formes malignes ont, par leurs phénomènes, une grande similitude avec la fièvre jaune, dont, toutefois, elles diffèrent essentiellement par leurs caractères anatomiques et par la marche irrégulière de la fièvre.

Les formes légères affectent ordinairement le type tierce, simple ou double, rarement le type quotidien ou quarte (1).

Les médecins de la marine française décrivent sous le nom de *fièvre ictéro-hématurique* un état pathologique grave se manifestant sous l'influence de l'intoxication paludéenne dans les régions tropicales et caractérisé particulièrement par l'ictère et des urines plus ou moins foncées ressemblant à du vin de Malaga.

L'ictère a ceci de particulier qu'il débute souvent rapidement après un accès de fièvre paludéenne, diminue ou disparaît même presque complètement dans les intervalles d'apyrexie pour se reproduire aux accès suivants, affectant ainsi une allure intermittente ou rémittente comme la fièvre elle-même.

Les urines contiennent de l'albumine et la matière colorante du sang, mais on n'y rencontre pas habituellement de globules sanguins reconnaissables. Elles n'offrent pas, au dire des auteurs, la réaction du pigment biliaire.

Il existe des selles et des vomissements bilieux abondants. On constate quelquefois des pétéchiés et des épistaxis.

A l'autopsie, on trouve la rate augmentée de volume, ainsi que le foie et les reins. Les canaux biliaires sont remplis de bile ; les canalicules du rein sont quelquefois obstrués par une substance noire solide. On rencontre des épanchements sanguins dans le parenchyme hépatique, à la surface des poumons, etc.

La marche des accidents, les lésions anatomiques indiquent bien qu'il s'agit d'une forme particulière de l'intoxication paludéenne, mais les observations montrent qu'il faut faire intervenir dans l'étiologie des conditions météorologiques spéciales. En effet on ne rencontre ces accidents que dans la zone connue sous le nom de climats torrides et limitée dans les deux hémisphères par l'isotherme de + 25°.

Circonstance frappante, la fréquence de la fièvre ictéro-hématurique est en raison inverse des formes pernicieuses de la fièvre intermittente, et celles-ci diminuent notablement depuis quelques

(1) Avec le type quarte, j'ai vu l'ictère devenir intermittent ; il pâlisait pendant l'intermission et reparaisait au moment du paroxysme.

années, à mesure que la première présente des cas plus nombreux. Un tableau dressé par le D^r Foncervines (1) avec les registres des hôpitaux de Saint-Louis, de Gorée et Mayotte fournit à cet égard des chiffres très-frappants.

Les formes graves, notamment celles qui s'unissent à des désordres locaux, se comportent comme des fièvres continues ou rémittentes.

L'ictère ne procède pas alors toujours de la même manière; dans un grand nombre d'épidémies d'intensité médiocre, c'est le catarrhe gastro-intestinal accompagnant la fièvre qui, en entravant l'excrétion de la bile, cause la jaunisse; dans ces cas les évacuations alvines sont rares et pauvres en matières biliaires. Ordinairement il existe des lésions plus profondes. Outre le gonflement aigu et le ramollissement de la rate, qui parfois s'accompagne d'infarctus cunéiformes et plus souvent encore du dépôt de masses de pigment (*Atlas*, pl. IX), on trouve encore le foie hyperémié, tuméfié, ramolli; ses vaisseaux sont remplis d'amas pigmentaires; enfin, çà et là dans le parenchyme glandulaire, on observe des extravasations sanguines ou des abcès. Dans d'autres cas, surtout dans ceux qui se prolongent davantage et sont compliqués d'hémorragies gastriques et intestinales copieuses, le foie devient exsangue et ictérique. Les conduits biliaires sont d'habitude libres, la vésicule est pleine et les matières intestinales sont saturées de bile.

Le quinquina employé convenablement exerce sur ces formes fébriles une influence favorable.

II. *La fièvre à rechutes* (recurrende Fieber, relapsing Fever.) — Cette fièvre, qui par ses caractères anatomiques et l'efficacité du quinquina, est voisine des formes précédentes, mais qui sous d'autres rapports se rapproche encore plus du typhus, est surtout remarquable par la fréquence de l'ictère comme phénomène concomitant. Quoiqu'il en existât depuis longtemps de nombreuses observations (2), c'est seulement dans ces derniers temps que l'on a nettement distingué d'avec le typhus et les fièvres intermittentes cette forme fébrile, qui se manifeste d'habitude par des accès isolés semblables à des récidives. On fut amené à cette distinction par les grandes épidémies qui, depuis 1843, régnèrent en Écosse, en Irlande et aussi à Londres (3). Des phénomènes bilieux, tels que l'ictère, des évacuations de bile par en haut et par en bas, se manifestent

(1) Foncervines, Thèses, de Paris, 1873, n° 118.

(2) Voy. J. D. Larrey. *Mémoires de chirurgie milit.* Paris, 1812. — Hildebrand, *Ueber den ansteckenden Typhus*. Wien, 1815.

(3) Cormack, *Nat. History, Pathology, etc., of the epidemic Fever*. Edinb., 1843. *Dublin Journal*, 1849. — Lange, *Beobachtung am Krankenbette*. Königsberg, 1850.

lors du premier ou du second paroxysme. Leur fréquence est fort variable; en Écosse, dans certaines épidémies, ils étaient pour ainsi dire constants, ce qui avait fait donner à la maladie le nom de *Mild yellow Fever* (fièvre jaune bénigne). D'autres fois, comme à Londres, Jenner ne les constata que dans le quart des cas, et même, çà et là, ils furent encore moins fréquents.

Parmi les lésions anatomiques, généralement peu marquées, la plus notable est le gonflement de la rate, qui souvent est considérable et s'accompagne d'infarctus. Le foie est tantôt hyperémié et tuméfié, tantôt, au contraire, il est mou, pâle et jaune; les conduits biliaires restent perméables, et la vésicule est presque toujours remplie par une sécrétion de couleur foncée.

De même que pour le premier groupe, il peut encore arriver ici, sous l'influence de certaines circonstances, que l'ictère se complique d'hémorragies provenant de l'estomac, de l'intestin et d'autres organes, ou bien encore d'altérations des fonctions rénales, de douleurs lombaires, de dysurie, de rétention d'urine, etc., accidents auxquels se joignent la somnolence et le coma. Les causes de la perturbation de la sécrétion urinaire n'ont pas encore été suffisamment approfondies. Cormack et d'autres médecins écossais ont prouvé que, dans les cas où le coma et les convulsions avaient précédé la mort, il existait de l'urée dans le sérum des cavités cérébrales ainsi que dans le sang, d'où on peut conclure qu'il doit y avoir des lésions des reins plus profondes que celles qui sont anatomiquement démontrées et relatées dans les opérations. Avec la fièvre jaune nous trouvons la rétention urinaire bien plus prononcée, et nous la voyons accompagnée de toutes ses conséquences.

A la fièvre récurrente se rattache, à cause de son cours marqué par deux ou plusieurs accès et au moyen des altérations anatomiques, la fièvre que Griesinger a observée en Égypte, et que, le premier, il a bien décrite, sous le nom de typhoïde bilieuse. Cette fièvre, d'après l'expérience faite par Lange Königsberg, peut se montrer épidémiquement dans notre climat. Les lésions de la rate et du foie sont encore ici ce que l'on découvre de plus important: la rate acquiert, en peu de jours, un volume cinq ou six fois plus considérable que celui qui lui est normal; son tissu est parsemé d'infarctus énormes; les vésicules de Malpighi se remplissent souvent d'exsudats fibrineux qui, peu à peu, deviennent purulents. Le foie, d'abord turgescence et rempli de sang, devient plus tard exsangue, mollasse et ictérique; les canaux biliaires restent perméables et sont la plupart du temps remplis par la sécrétion. Les reins, de

même que le foie, sont dès le principe tuméfiés, leur épithélium glandulaire se remplit, comme celui du foie, de gouttelettes graisseuses. Parfois, en outre, il y a infiltration des glandes mésentériques et ulcération du larynx comme avec le typhus; dans plusieurs organes il se développe un travail d'exsudation et des foyers purulents, etc. L'ictère et les évacuations bilieuses par haut et par bas accompagnent ordinairement, mais non pas toujours, cette forme de fièvre; le vomissement sanguin est rare; de temps en temps l'urine contient de l'albumine ou du sang. Le quinquina en fortes doses exerce, d'après l'expérience de Griesinger, une influence favorable sur le cours de la typhoïde bilieuse. Il ne paraît pas en être toujours ainsi pour les fièvres récurrentes d'Écosse.

III. *La fièvre jaune.* — La fièvre jaune a dans ses symptômes une ressemblance frappante avec un certain nombre de typhoïdes bilieuses. Comme dans celles-ci, au bout de deux ou trois jours la fièvre cesse, mais ici, il est vrai, pour ne plus revenir. C'est à ce moment que l'ictère apparaît habituellement; quand il se montre plus tôt, et qu'il coïncide avec la fièvre et le vomissement, c'est un symptôme presque sûrement mortel. Du reste, l'intensité de la coloration jaune ne semble avoir aucun rapport avec la gravité de la maladie, car, dans des cas suivis de guérison, la teinte est, parfois, très-foncée, tandis qu'elle reste pâle, dans des cas où le malade succombe. On voit même, et notamment dans certaines épidémies, correspondant, d'après Dutroulau (1), avec la saison fraîche, l'ictère se borner, pendant la vie, à une teinte paille de la peau. Les accidents graves, qui dans les formes exposées jusqu'ici ne se produisaient que rarement, comme par exemple les hémorragies gastriques et intestinales, ainsi que les symptômes indiquant une perturbation dans l'action des reins, comme la douleur lombaire, l'albuminurie, l'hématurie, la suppression de l'urine, sont constants avec la fièvre jaune. L'albuminurie, signalée d'abord par Dumortier à Surinam, a été vue depuis par tous les observateurs, Bache et Laroche à Philadelphie, Coutinho à Lisbonne, Chapuis et Balot à la Martinique. Ce dernier ne l'a pas vue manquer une fois sur trois cents malades; d'après Croker Pennel, elle dure plus ou moins longtemps, mais elle se montre dans tous les cas. Cette albuminurie, toujours très-abondante, survient ordinairement au début de la seconde période de la maladie (2). Il y a aussi de profondes

(1) Dutroulau, *Maladies des Européens dans les pays chauds*. Paris, 1868.

(2) Jaccoud, *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, article ALBUMINURIE. Paris, 1864, t. I.

altérations dans l'innervation, et les circonstances, au milieu desquelles elles se produisent la plupart du temps, font soupçonner que leur origine est urémique. Roche n'a trouvé dans l'urine que des traces d'urée; dans le sang (1), au contraire, on en a découvert des proportions considérables. Lallemand (2) a noté l'odeur urineuse pénétrante qu'exhalent la sueur et les autres sécrétions des malades atteints de la fièvre jaune.

Les lésions anatomiques diffèrent de celles qui appartiennent aux fièvres rémittentes et récurrentes en ce que la tuméfaction de la rate, qui dans celles-ci est le caractère dominant, manque ordinairement avec la fièvre jaune. Dans les premiers temps, le foie éprouve un gonflement hyperhémique, plus tard il est exsangue, jaune, de grosseur normale ou même plus petit que d'habitude; ses cellules sont pâles, privées de noyaux, pauvres en contenu granuleux et souvent remplies de gouttelettes de graisse. Les conduits biliaires restent perméables; la vésicule est tantôt distendue par la bile, tantôt vide; la plupart du temps les reins portent les traces d'une infiltration aiguë. Quelques auteurs ont cherché à établir certains degrés de parenté entre l'ictère grave, de nos pays, quelle que soit sa cause, et la fièvre jaune (3); mais ni la marche ni les symptômes pendant la vie, ni les lésions anatomiques après la mort n'autorisent un semblable rapprochement. MM. Charcot et Dechambre (4) ont signalé les différences importantes que présentait l'état du foie comparé dans ces deux maladies, et Dutroulau (5) s'est prononcé nettement contre une telle assimilation.

Évidemment dans les divers états morbides que nous venons de décrire, les phénomènes bilieux ne sont pas des complications accidentelles, mais ils sont en relation intime avec l'essence de la maladie. L'infection du sang, que nous regardons comme le point de départ de ces affections, se manifeste d'abord par des lésions locales de la rate et du foie, souvent aussi des reins; ces lésions réagissent à leur tour pour produire des altérations d'une nature spéciale. Il est possible que ces trois organes exercent les uns sur les autres une influence mutuelle, et que la maladie de l'un entraîne celle des autres.

(1) Il serait très-intéressant de faire des recherches précises sur la nature de l'urine dans la fièvre jaune, d'autant plus qu'elle est le siège de modifications très-remarquables lors de l'atrophie aiguë du foie. — Voy. ATROPHIE AIGUE.

(2) *Communications orales*.

(3) Proust, *Du genre morbide, ictère grave*. Thèses de Paris, 1867, n° 240.

(4) Charcot et Dechambre, *Gazette hebdomadaire*, 1858, n° 7.

(5) Dutroulau, *Bulletin de la Société médicale des hôpitaux*, t. IV, p. 241.

Les changements que l'on découvre dans le foie ne permettent pas d'expliquer l'ictère par un catarrhe des canaux biliaires, et ils n'autorisent pas davantage à admettre une suppression de la sécrétion de la bile. Dans les fièvres intermittentes et rémittentes ainsi que dans la fièvre récurrente, la nature des matières contenues dans l'intestin et l'état des canaux biliaires témoignent, au contraire, en faveur d'une augmentation de la sécrétion, d'une véritable polycholie (1). Doit-on regarder cette dernière comme la suite seulement de l'hyperhémie de l'organe? ou bien la formation dans la rate hyperhémisée et tuméfiée d'une quantité considérable de produits de transformation contribue-t-elle aussi à ce résultat? A cela on ne pourra répondre d'une manière positive que quand les relations des produits formés dans la rate avec la sécrétion biliaire seront mieux connues qu'elles n'ont pu l'être jusqu'ici. Actuellement il est surtout deux points auxquels on doit s'attacher pour arriver à éclairer la doctrine de l'ictère, d'abord : à l'augmentation de la sécrétion qui engorge les conduits, les rend insuffisants pour l'excrétion et provoque ainsi la résorption; ensuite, aux conditions qui président au développement de l'ictère compliquant le typhus, la pyémie et autres états analogues (infection du sang, arrêts de la sécrétion urinaire, etc.).

L'anémie, qui se produit à une période plus avancée de ces maladies, l'affaissement du foie et la diminution de la sécrétion, sont suffisamment expliqués par l'appauvrissement du sang résultant de la tuméfaction de la rate, et par les hémorragies gastriques et intestinales. Je ne puis voir là, ainsi que Griesinger y paraît porté, une atrophie aiguë dans le sens précis du mot, car les cellules hépatiques sont conservées.

Dans la fièvre jaune les choses se passent un peu autrement : l'altération de la rate manque ordinairement; il n'y a pas, d'habitude, de signes bien certains d'une augmentation extraordinaire de la sécrétion biliaire. D'un autre côté, il est vrai, la coloration bilieuse des évacuations et la réplétion de la vésicule par une sécrétion d'une couleur foncée, ne plaident guère en faveur d'une suppression de sécrétion, que, de temps en temps, on a cherché à faire intervenir afin d'expliquer l'ictère. D'ailleurs l'état anatomique du foie ne répond pas à cette manière de voir; c'est en vain que jusqu'ici on s'est efforcé de découvrir des lésions profondes dans la texture de la glande. L'hyperhémie, qui se produit pendant la première pé-

(1) Voy. Annesley, *Diseases of India*, t. I, p. 297; et t. II, p. 429. — Griesinger, *loc. cit.*

riode de la maladie, est plus tard remplacée par un collapsus anémique, qui s'accompagne d'une imbibition de bile, sans toutefois prendre le caractère d'une atrophie aiguë. D'après Blache, les cellules sont parfaitement conservées, bien qu'elles deviennent plus pâles et soient en partie remplies de graisse. Pour expliquer ici la genèse de l'ictère, l'état actuel de la science permet donc de tenir compte seulement des profonds changements survenus dans la composition des humeurs et de la répartition anormale du sang, qui, joints aux variations de pression qu'éprouve le sang de la veine porte à la suite de gastrorrhagies profuses, doivent suffire à faire passer la bile des cellules hépatiques dans le système vasculaire.

Il nous reste encore à parler des causes des accidents nerveux, délire, somnolence et coma que l'on observe souvent avec les fièvres bilieuses (1). Pour les expliquer, on s'en est pris au passage de la bile dans le sang, et récemment encore on a réuni en un seul groupe les formes d'ictère liées aux phénomènes typhoïdes et on leur a donné le nom d'ictère grave ou typhoïde. L'étude de l'état morbide appelé *intoxication cholémique* nous montrera si l'on a eu tort ou raison.

D'après une tradition qui remonte à la pathologie humorale la plus ancienne, la bile, lorsqu'elle s'accumule dans le sang ou qu'elle subit certaines modifications, peut provoquer des troubles nerveux d'espèces diverses, comme la céphalée, le délire, les convulsions, etc. (2). A cela près de quelques interruptions, cette doctrine continua de jouir de l'assentiment général, même après que l'autorité de Galien eut cessé de prévaloir. Les doutes que Paracelse et van Helmont exprimèrent à ce sujet trouvèrent peu d'écho, et déjà on voit Sylvius attribuer à la bile la faculté d'exciter les fièvres soporeuses et comateuses. Boerhaave et van Swieten (3), pour ce qui concerne les propriétés dangereuses de cette sécrétion, s'en rapportèrent au témoignage des anciens, et Morgagni (4), décrivant un cas d'ictère suivi de mort, appelle la bile « *materies acrior cerebrum*

(1) Pour ce qui a rapport aux causes des hémorragies, je renvoie au chapitre de l'ATROPHIE AIGUË.

(2) « Les fous, par l'effet de la bile, sont criards (Hippocrate, *Œuvres*, édition Littré. Paris, 1849, t. VI, p. 389. *De la maladie sacrée*, § 15). — *Bilis ad caput recurrens delirii causa* (Galien, *Œuvres*, édit. Daremberg. Paris, 1854).

(3) Van Swieten, *Commentarii in Herm. Boerhaav. Aphorismos*, t. I, p. 141; t. II, p. 271; t. III, p. 499.

(4) Morgagni, *De sedibus et causis morborum*. Paris, 1820. — *Epistolæ anatomicæ*, epist. XXXVII. Lugd. Bat., 1728.

maxime afficiens. » Stoll et Sarcone déclarent aussi la sécrétion hépatique et ses dérivés comme les causes des convulsions et d'autres accidents graves. Dans ces derniers temps on a cherché à vérifier les diverses propriétés de la bile auxquelles, depuis des siècles, les maîtres de l'art avaient ajouté foi; mais le résultat de ces recherches est demeuré si mince, qu'il est difficile de croire que l'avenir puisse en tirer d'importants éclaircissements (1).

Les injections de bile faites dans les vaisseaux, afin d'étudier son action sur les nerfs, n'ont pas fourni de résultats constants, et on ne peut en déduire aucune conclusion certaine. Déidier (2), il est vrai, a vu périr des chiens auxquels il avait injecté ou inoculé de la bile prise sur des individus atteints de la peste, et les animaux, dans les vaisseaux desquels Magendie (3) avait injecté du liquide biliaire, succombèrent également. D'un autre côté, Goupil a obtenu des résultats opposés, et Bouisson (4) a prouvé que dans ces cas la mort avait lieu seulement, quand le liquide n'était pas débarrassé préalablement des corps trop volumineux, et qu'ainsi on n'avait pas évité ce qui peut causer l'occlusion des capillaires. Th. von Dusch (5) a répété ces expériences et n'en a obtenu que des données incertaines. Ordinairement les lapins périssaient au milieu des convulsions tétaniques, tandis que les chiens n'éprouvaient que des vomissements et un malaise passagers. Ma propre expérience, qui s'appuie sur un très-grand nombre d'injections, est toute en faveur de l'innocuité parfaite de l'accumulation des acides biliaires ou de leurs dérivés dans le sang. Si l'on prend toutes les précautions nécessaires en injectant dans les veines de la bile pure privée de mucus et d'épithélium, ou bien une solution d'acide biliaire uni à la soude, ou encore ses dérivés les plus proches, il ne se produit jamais aucun trouble appréciable de l'innervation ou d'une autre fonction quelconque. On doit seulement noter que les animaux, aussitôt après l'injection, se pourlèchent, ce qui indique une sensation d'amertume

(1) J'ai examiné, ou fait examiner par le docteur Valentiner, la bile prise sur un grand nombre de cadavres. Dans quelques cas seulement, nous trouvâmes de l'albumine, en outre du sucre, et, dans le cas de typhus, de la leucine. D'habitude, en dehors d'une concentration plus ou moins grande et des diverses matières colorantes, tantôt cristallisées, tantôt amorphes, nous ne pûmes constater rien d'anormal.

(2) Déidier, *Expériences sur la bile et les cadavres des pestiférés*. Zurich, 1722. — Senac, *Traité de la peste*, 1744.

(3) Magendie, *Précis de physiologie*, 4^e édition. Paris, 1836, t. II, p. 260.

(4) Bouisson, *De la bile*. Montpellier, 1843, p. 60.

(5) Dusch, *Untersuchungen und Experimente als Beitrag zur Pathologie des Icterus*, etc. Leipzig, 1854.

ayant son point de départ dans le sang; qu'en outre leurs urines laissent déposer un précipité floconneux de pigment biliaire et qu'elles contiennent de l'hématine dissoute et des traces de leucine (1).

De tout cela il suit que nous ne pouvons considérer l'accumulation de la bile dans le sang comme la cause des symptômes typhoïdes, et que nous sommes forcés de mettre en doute l'existence d'une intoxication cholémique proprement dite.

Il ne peut guère être question, pour les fièvres dont nous nous occupons, d'une semblable intoxication; car à côté des formes présentant des symptômes bilieux il en est d'autres qui, tout en ayant aussi des accidents typhoïdes, ne sont pourtant pas accompagnées d'ictère. Il faut donc nous en prendre à ces altérations obscures de la composition du sang que nous croyons présider à la formation des intermittentes malignes, des typhus, etc. Toutefois lorsque, comme il arrive pour la fièvre jaune et, de temps en temps aussi, pour certaines autres formes fébriles, on voit se produire une rétention d'urine persistante, ou bien, comme dans la typhoïde bilieuse, lorsqu'a lieu une infection purulente, l'explication de la somnolence et du coma est facile à trouver.

§ 4. — *Formes épidémiques de la jaunisse*. — Les formes que nous venons d'étudier appartiennent presque toutes aux pays chauds; dans les climats tempérés on en voit rarement des exemples, en exceptant toutefois les épidémies de fièvre récurrente en Écosse et en Irlande ainsi que la typhoïde bilieuse de Königsberg. Les formes épidémiques d'ictère, observées en Allemagne et en France, présentent par rapport à ces fièvres plusieurs points de dissémination. Les épidémies d'ictère les plus connues sont :

I. L'épidémie d'Essen en 1772, qui a été décrite par Brüning (2). Elle attaquait de préférence les tout jeunes enfants et était remarquable par son type intermittent. Des spasmes de diverses espèces et parfois du délire l'accompagnaient. Un grand nombre d'enfants succomba.

II. L'épidémie de Ludenscheid, rapportée par Kerksig (3). Elle fut

(1) En tout, trente ou quarante essais d'injections furent tentés, la plupart moins pour étudier l'influence de la bile sur les fonctions des nerfs, etc., que pour suivre la transformation des acides biliaires incolores en pigment biliaire. Bien entendu que la solution était filtrée immédiatement avant d'être injectée. Du reste, elle ne doit pas être trop concentrée, parce qu'alors elle devient glaireuse et peut être facilement par suite l'occasion de troubles circulatoires. C'est ainsi que s'expliquent peut-être les résultats quelque peu contraires obtenus par von Dusch.

(2) Brüning, *De ictero spasmodico epidemico Essendæ*.

(3) Kerksig, *Hufeland's Journal*, t. VII.