

peut être employé pour la recherche du bacille de Pfeiffer dans les exsudats pathologiques : on obtient en 24 heures de belles cultures satellites du bacille de la grippe.

Diagnostic. — Le *diagnostic* de la grippe n'est pas toujours simple : par la prédominance des lésions de tel ou tel appareil, ou par l'ensemble des symptômes généraux, la grippe peut au premier abord simuler une fièvre typhoïde, une rougeole, un rhumatisme, une méningite ou une tuberculose aiguë. Le diagnostic avec la méningite est d'autant plus indécis, qu'il existe, nous le disions il y a un instant, de vraies méningites grippales. Je renvoie pour plus de détails au chapitre concernant la méningite cérébro-spinale. Dans les cas où la grippe simule la fièvre typhoïde, le séro-diagnostic (Widal) supprimera tous les doutes.

Traitement. — Il n'est pas possible de formuler un traitement pour une maladie dont les allures sont si différentes et les aspects si divers. Aux accidents inflammatoires on opposera les antiphlogistiques, aux accidents nerveux les antispasmodiques, à la forme bilieuse la médication vomitive. La grippe légère, qui fort heureusement est encore la plus fréquente, sera traitée comme la bronchite aiguë.

§ 5. FIÈVRE JAUNE — VOMITO NEGRO

Étiologie. — La *fièvre jaune* a été alternativement classée parmi les maladies telluriques et parmi les maladies typhoïdes; c'est dans le cadre des maladies infectieuses microbiennes qu'elle doit prendre place.

On n'a pas encore de données précises sur le microbe de la fièvre jaune; Lacerda a cependant trouvé dans la plupart des viscères un champignon microscopique qu'il regarde comme spécifique. Carmona et Domingo Freire ont de leur côté décrit chacun un proto-organisme qui leur a servi à fabriquer un vaccin. Babès a signalé dans le foie et dans les reins des micro-organismes qui n'ont pas été retrouvés par d'autres auteurs. Enfin Sanarelli pense

trouver dans le *bacille ictéroïde* l'agent pathogène de la fièvre jaune, qu'il a pu isoler du foie, du rein et de la rate. Il se présente sous l'aspect d'un bâtonnet à pointes arrondies, le plus souvent réuni en couples, d'une longueur de 2 à 4 μ , et en général deux fois plus long que large. Décoloré par la méthode de Gram, présentant des cils vibratiles longs et nombreux, il se cultive bien sur les milieux usuels. Il donne sur la gélose, à l'étuve, des colonies caractéristiques, limitées par un bourrelet, et présentant la plus grande ressemblance avec un « sceau de cire à cacheter¹ ». Le bacille ictéroïde est pathogène pour la plupart des animaux domestiques.

Les recherches récentes de Reed, Carroll et Agramante ont permis de trouver d'une manière indiscutable la cause de la fièvre jaune. Ce n'est pas le microbe de Sanarelli qu'il faut incriminer, mais un microbe spécial, rangé dans la classe des microbes invisibles qui traversent les pores des bougies filtrantes. Ce microbe est véhiculé par un moustique spécial, le *Culex fasciatus*, classé par Théobald dans le genre *stegomyia* (*stegomyia fasciata*). « Des hommes sains, mis en présence d'autres sujets atteints de fièvre jaune et exposés aux piqûres des moustiques qui allaient se poser alternativement sur les malades et sur eux, ont contracté la maladie. Ce fait seul nous explique déjà pourquoi le fléau reste, dans l'immense majorité des cas, cantonné au littoral et aux plaines. Les habitudes des *stegomyia* règlent la diffusion de la maladie qui ne se rencontre à l'état épidémique que là où les insectes se rencontrent eux-mêmes. Or l'espèce de parasites en question ne pullule que sur les côtes basses, humides et chaudes des pays intertropicaux; de plus, ces diptères sont introuvables sur les hauteurs, au delà de 600 mètres, à partir de la zone où la diminution de la pression barométrique gêne considérablement leur vol². »

1. Sanarelli. Étiologie et pathogénie de la fièvre jaune (premier mémoire). *Annales de l'Institut Pasteur*, juin 1897.

2. Bogey. Les Américains et la fièvre jaune. *Arch. gén. de méd.*, 16 juin 1903, p. 1502.

La fièvre jaune est *endémique* sur le littoral du golfe du Mexique, aux Antilles, au Brésil (Visca), sur la côte occidentale de l'Afrique, etc. De ces différents foyers elle peut être importée et sévir épidémiquement sur les deux hémisphères, comme le prouvent les épidémies multiples d'Amérique et d'Europe (Gibraltar 1828, Lisbonne 1847, Saint-Nazaire 1861). Dans les régions où elle est endémique, la fièvre jaune habite le littoral, et a peu de tendance à s'enfoncer dans l'intérieur du pays; « elle ne s'élève au-dessus du littoral qu'à l'état d'épidémie importée, elle n'est nulle part endémique au-dessus de quelques centaines de pieds¹ ». De plus, l'endémie n'est pas disséminée à tout le littoral de la contrée envahie, elle se confine aux ports de mer et à leur voisinage, aux embouchures des grands fleuves.

Les gens qui habitent un pays où la fièvre jaune est endémique acquièrent par le fait de l'acclimatement une sorte d'immunité; mais, s'ils s'éloignent de leur pays pendant quelque temps, ils perdent le bénéfice de l'acclimatement et deviennent accessibles au *poison amaril*, au même titre que les étrangers nouvellement arrivés dans le pays.

La fièvre jaune ne quitte ses foyers endémiques pour envahir d'autres régions que par le fait d'importations, et ces importations se font toujours par des bâtiments, par des navires. Tantôt le navire a reçu à bord des passagers déjà contaminés et chez lesquels la maladie va éclater après quelques jours de traversée, tantôt l'équipage entier est bien portant au départ, mais le navire recèle dans ses flancs le germe du poison amaril qu'il a pris au foyer, et après 15, 20, 30 jours de traversée éclate une épidémie. C'est si bien le navire qui est le foyer infectieux, c'est si bien lui « qui a la fièvre jaune » (Jaccoud), que ce même navire arrivé à destination, s'il n'est pas suffisamment désinfecté, et alors même qu'il ne reprend la mer qu'après plusieurs semaines, peut devenir pendant une nouvelle traversée le foyer d'une autre épidémie (Rapport sur le navire

1. Jaccoud. *Pathol. int.*, t. II, p. 657.

portugais *Maria da Gloria*¹). La fièvre jaune se maintient longtemps dans le navire, surtout dans la cale, au milieu des magasins, et des marchandises, dans tout endroit fermé et étroit. Les navires vieux et usés sont les plus faciles à infecter, sans doute parce que le bacille ictéroïde est favorisé dans sa culture par les moisissures qui pullulent dans les parties humides et closes des navires (Sanarelli).

Voilà donc le navire contaminé qui arrive au terme de son voyage; pour peu que les mesures sanitaires ne soient pas rigoureuses et qu'on accorde la libre pratique, les passagers descendant, les gens préposés au déchargement pénètrent dans le navire, et bientôt après, quelques cas de fièvre jaune se déclarent dans le port, sur le littoral, ou sur des navires voisins. Mais comment se propage la fièvre jaune? est-ce par le fait de la contagion, et l'individu qui en est atteint est-il susceptible de la transmettre à un autre individu, au même titre que le choléra ou la variole? Nullement; ce mode de contagion n'est pas admis pour la fièvre jaune, et ce fait trouve une nouvelle confirmation dans l'intéressante relation des quatre épidémies de Montevideo, faite par Visca². Rien ne prouve en effet que le poison se régénère dans les produits issus des malades, mais ce poison (quelle qu'en soit la nature), le malade le transporte dans ses vêtements, dans ses effets de literie, etc., comme le vaisseau le transporte dans son chargement, et le principe morbide se développe dès qu'il rencontre un milieu favorable à sa culture. La prédilection de la fièvre jaune pour les ports de mer, pour les embouchures des fleuves, et pour le littoral, son atténuation à mesure que l'altitude augmente, sa destruction par les basses températures qui produisent la congélation du sol, tout cela prouve que certaines conditions *telluriques* sont favorables ou défavorables à son développement. L'expérience a démontré que la fièvre

1. Godefroy. *Rev. de méd.*, décembre 1885.

2. Dans son important travail, M. le docteur Visca (de Montevideo) a étudié la formation et le mode de propagation des épidémies de fièvre jaune. Il considère le poison amaril comme ayant une origine tellurique.

jaune se prend, surtout après le coucher du soleil et la nuit, d'où le précepte pour les médecins de visiter leurs malades pendant les heures de fort soleil.

L'épidémie ne progresse pas rapidement, elle reste d'abord cantonnée à quelques maisons, à une rue; M. Visca a même consigné ce fait intéressant que l'envahissement se fait souvent par zones excentriques qui s'éloignent progressivement du centre primitivement envahi. La forme épidémique, comme la forme endémique, a peu de tendance à envahir les points éloignés du littoral et les lieux élevés.

D'après Sanarelli¹, la diffusion du poison amaril se fait aussi bien par l'air que par l'eau, et par les voies respiratoires que par les voies digestives.

L'incubation de la fièvre jaune dure de trois à six jours, et une première atteinte confère l'immunité.

Description. — La fièvre jaune n'a pas habituellement de prodromes, elle débute souvent au milieu de la nuit, par un fort frisson, suivi de rachialgie violente (coup de barre), de céphalalgie, de courbature, d'anxiété épigastrique avec ou sans battements à la région cœliaque. Dès le premier jour, la température atteint ou dépasse 40 et 41 degrés (Nøgele). Les yeux sont hagards et injectés, la face est rouge et animée, la soif est ardente, la constipation est la règle, l'agitation et l'insomnie sont parfois accompagnées de délire, la peau est d'une rougeur érythémateuse. Dès le second jour, le malade est pris de nausées, de vomissements d'abord alimentaires, puis muqueux et bilieux; les urines sont rares et habituellement albumineuses.

Cette première période violente et tumultueuse dure trois jours environ : puis les symptômes s'amendent, la température s'abaisse, et l'ictère apparaît. L'ictère, qui est le symptôme le plus constant de la maladie et qui lui a valu le nom de fièvre jaune, coïncide avec la rémission qui termine la période initiale. Dans les cas bénins, la maladie ne dépasse

1. Sanarelli. Étiologie et pathogénie de la fièvre jaune (second mémoire). *Annales de l'Institut Pasteur*, septembre 1897.

pas ce stade inflammatoire et la fièvre ne reparait pas. Mais dans les cas graves, la rémission est de courte durée, quelques heures à peine, et la fièvre reparait sans acquérir toutefois l'intensité de la première période.

L'ictère peut présenter toutes les teintes, depuis la nuance la plus pâle jusqu'au jaune verdâtre le plus accusé; les urines sont ictériques, mais les selles ne sont pas décolorées parce qu'il n'y a pas d'obstacle au cours de la bile. Jaccoud pense que la pathogénie de ce symptôme n'est pas toujours la même, il suppose que l'ictère est tantôt catarrhal, tantôt lié à l'hypercholémie. Les vomissements de sang noir (*vomito negro*) sont presque contemporains de l'ictère, mais beaucoup moins constants, on les constate chez la moitié des sujets. L'hémorragie de l'estomac est souvent accompagnée d'hémorragies de l'intestin, du pharynx, de la bouche, de métrorrhagie, de purpura.

L'état général revêt différentes formes à prédominance adynamique ataxique, typhique, délirante. Dans certains cas, l'anurie est complète et l'on peut se demander si les symptômes dyspnéiques et ataxo-adynamiques ne doivent pas être mis en partie sur le compte de l'urémie.

Durée. — **Diagnostic.** — Dans ses formes légères, la rémission, qui survient habituellement au troisième jour, est accompagnée de sueurs profuses, et la guérison ne se fait pas longtemps attendre; dans les formes graves, la maladie dure six à dix jours et au delà; la forme foudroyante enlève le malade en trois ou quatre jours.

On ne confondra pas la fièvre jaune avec l'ictère grave, car, dans cette dernière maladie, la brusquerie de la fièvre, la rachialgie, l'anxiété épigastrique, l'injection de la face et des yeux font défaut. On la distinguera des fièvres bilieuses palustres qui sont accompagnées d'une tuméfaction plus ou moins considérable de la rate et qui sont caractérisées par la présence de l'hématozoaire et de pigment mélanique dans le sang. La fièvre typhoïde bilieuse a quelque analogie avec la fièvre jaune à forme typhoïde; mais, dans la fièvre typhoïde, la température monte lentement et la

rate est tuméfiée. Suivant les épidémies, la mortalité de la fièvre jaune varie de 14 à 50 pour 100 (Dutroulau¹).

Anatomie pathologique. — Les lésions dominantes sont de nature *stéatogène*. Le foie ressemble au foie gras des phthisiques (Louis); il est d'un jaune chamois, exsangue et friable; ses cellules deviennent rapidement graisseuses, et ne sont qu'en partie nécrosées. Le cœur et les reins sont également atteints de dégénérescence stéatogène, les muscles, surtout ceux du ventre et des cuisses, sont parfois le siège d'ecchymoses, d'hémorrhagies. L'appareil digestif, pharynx, estomac, intestin, présente des plaques ecchymotiques parfois ulcérées. Le sang a les caractères du *sang dissous*, qu'on retrouve dans la plupart des maladies infectieuses. La rate est normale.

Traitement. — Les moyens prophylactiques consistent à établir des quarantaines sévères pour tout navire venant d'un foyer suspect, et ces quarantaines peuvent avoir toute efficacité puisque la fièvre jaune ne peut être importée que par voie de mer. Les bâtiments contaminés doivent être désinfectés et leur chargement surveillé de près. La prophylaxie individuelle consiste à s'éloigner du littoral ou à gagner les hauteurs, puisqu'il est prouvé que la fièvre jaune a peu de tendance à s'étendre dans les terres et à s'élever. On évitera de sortir le soir après le coucher du soleil, car les heures de nuit paraissent plus favorables à l'infection.

La prophylaxie, d'après les données nouvelles, consiste à détruire les moustiques, à isoler les malades, et à se protéger contre les stégomya. Les Américains ont pu obtenir ainsi des résultats merveilleux dans l'île de Cuba. A la Havane, la lutte contre les moustiques a commencé le 16 février 1901; pendant le semestre avril-octobre qui est le plus chargé, il n'y eut cette année-là que 18 décès de fièvre jaune, tandis que la moyenne pour les dernières années avait été de 485. Depuis 150 ans, on n'avait jamais observé un pareil état sanitaire durant cette saison².

1. *Traité des maladies des Européens dans les pays chauds.*

2. Vincent et Salanone-Ipin, *Revue d'hygiène*, 20 juin 1905

Le traitement le plus usité consiste à faire usage de purgatifs doux, huile de ricin mélangée de jus de citron (Fuzier); on combat l'hyperthermie au moyen de lotions froides aromatiques, on prescrit les boissons acidulées et vineuses, les préparations de quinquina, le champagne.

§ 6. PESTE

La peste est une maladie qui, après avoir ravagé la plus grande partie de l'ancien continent, était, il y a quelques années encore, localisée à certaines provinces de la Turquie d'Asie, à la Perse et aux États limitrophes. Elle y était endémique avec des périodes de recrudescence constituant de véritables épidémies. Celles-ci pouvaient d'ailleurs apparaître par importation à une distance très grande de leurs foyers d'origine; ces foyers secondaires de prédilection étaient surtout les bords de la mer Rouge, du golfe Persique et de la mer Caspienne.

La peste a repris aujourd'hui sa marche extensive, et, depuis l'épidémie de Hong-Kong, elle a fait d'incessants progrès. Développée à Bombay en 1896, elle s'est étendue dans l'Inde, a forcé le canal de Suez, et a fait son apparition à Alexandrie; au mois de juillet 1899, elle éclatait à Oporto, et elle vient de se montrer en Angleterre, à Glasgow, d'où elle nous a menacé directement. Je ne parle pas de l'épidémie de Vienne, en 1898, qui n'a été qu'une épidémie de laboratoire, née et éteinte sur place.

Signalons l'épidémie du paquebot *le Sénégal*, affrété pour une croisière de « La Revue des sciences », et qui se termina par une quarantaine au Frioul restée célèbre dans le monde scientifique. Ajoutons enfin que la peste vient de faire une apparition à Marseille.

Épidémiologie. — La peste est due à un microbe, bacille de la peste, découvert par notre compatriote Yersin en 1884. Les conditions de développement de la peste sont actuellement bien connues, et l'histoire des épidémies ré-