

au contraire démontrée dans plusieurs parties du corps et l'on ne peut guère douter, depuis les découvertes de M. Dastre, qu'ils n'animent toutes les ramifications de l'arbre artériel.

Schiff, et aussi Marey, rapportent à leur excitation les hyperémies actives qui se produisent chez les fébricitants.

Si nous cherchons à résumer les faits que nous avons exposés relativement à la nature et à la physiologie du processus fébrile, nous arrivons à formuler les propositions suivantes : *la fièvre est essentiellement caractérisée par une élévation durable de la température ; elle est liée surtout à une exagération des réactions organiques portant sur les substances albuminoïdes aussi bien que sur les substances hydrocarbonées ; cet excès de réactions dépend lui-même, dans beaucoup de cas, et peut-être dans tous, d'un trouble de l'innervation ; ce trouble est dû souvent à la pénétration ou à la formation dans le sang de matières pyrogènes. L'exagération des réactions ne suffit pas à expliquer les phénomènes ; il faut faire intervenir en outre un trouble dans la régulation thermique ; les pertes de calorique ne sont pas chez le fébricitant proportionnelles à la production ; il y a donc, comme l'ont vu Marey et Traube, rétention dans l'organisme d'une partie de chaleur qui s'y développe.*

CHAPITRE XIV

COLLAPSUS ALGIDE

Nous décrirons, sous ce nom, un syndrome caractérisé par le refroidissement partiel ou général de l'organisme coïncidant avec la prostration des forces ; il peut être considéré comme l'opposé de la fièvre, et nous verrons plus loin qu'il est vraisemblablement lié à un trouble de l'innervation vaso-motrice inverse de celui qui se produit dans cet état morbide.

Le collapsus algide s'observe surtout dans les cas où les viscères abdominaux sont le siège d'une violente irritation ; il se produit dans le choléra, dont il constitue la manifestation la plus caractéristique, dans les empoisonnements par le tartre stibié et l'arsenic, dans l'étranglement intestinal, dans les traumatismes de l'abdomen et dans certaines péritonites ; il fait partie souvent de l'ensemble de symptômes qui a été décrit sous le nom de *choc* traumatique ; il appartient enfin à certaines formes de fièvres intermittentes.

L'abaissement de la température débute d'ordinaire par les extrémités digitales et par la face ; il peut rester limité à ces parties ou s'étendre à toute la surface des téguments ; on l'a constaté également dans la cavité buccale ; la langue paraît froide au toucher et le ther-

momètre introduit dans la bouche peut rester à 12° au-dessous de la température normale ; la température rectale peut être abaissée de un ou deux degrés ; plus souvent elle est normale, quelquefois elle s'élève à 38° ; mais il faut tenir compte de la modification que le refroidissement de la peau apporte nécessairement dans la régulation thermique ; les artéριοles cutanées étant contractées, la circulation dans les capillaires qui en émanent est réduite au minimum et il en résulte un amoindrissement considérable dans la déperdition de chaleur par la peau ; si donc il continuait à se produire autant de chaleur dans l'organisme qu'à l'état normal, la température centrale devrait s'élever, et son maintien au chiffre physiologique doit être considéré comme l'indice d'une diminution dans l'activité des combustions.

Le pouls est petit, difficile à percevoir, quelquefois tout à fait impalpable ; les battements du cœur sont de même très affaiblis ; on ne sent pas la pointe et c'est à peine si l'on entend les bruits de cet organe. Les téguments sont pâles ou cyanosés et souvent couverts d'une sueur froide et visqueuse ; la peau a perdu son élasticité, les plis que l'on y fait y persistent un certain temps ; les traits s'effilent, les orbites s'excavent et s'entourent d'un cercle bistré ; le regard se trouble et devient atone ; il y a souvent une dyspnée que n'explique aucune lésion de l'appareil respiratoire ; l'urine est excrétée en moindre abondance et souvent albumineuse ; il se produit fréquemment dans les muscles des crampes douloureuses. Les forces sont tellement prostrées que le malade ne peut se tenir debout et oscille comme un homme ivre s'il cherche à se lever ; il se sent d'ailleurs comme étourdi et en proie à des vertiges. Cet ensemble de symptômes est plus ou moins prononcé suivant les cas ; souvent le tableau est incomplet et le refroidissement des extrémités peut exister seul.

L'interprétation physiologique de ces différents troubles fonctionnels paraît soulever des difficultés moindres que celle de la fièvre, ou, tout au moins, il est une hypothèse qui peut en rendre compte ; c'est celle qu'a formulée M. Marey et qui explique l'ensemble des accidents par une contracture des petits vaisseaux liée à une excitation des vaso-constricteurs.

Le calibre des artères se trouvant rétréci, le sang ne circule plus qu'en quantité insuffisante dans les capillaires et s'accumule dans les troncs veineux, d'où l'insuffisance de l'hématose par suite du trouble de la circulation pulmonaire, l'asphyxie, la cyanose des téguments, la contraction douloureuse des muscles excités par le sang chargé d'acide carbonique, l'albuminurie par suite de la stase dans les veinules des reins, l'anurie par l'effet du spasme des artéριοles rénales, les vertiges par anémie de l'encéphale.

Ce syndrome serait donc lié à une excitation du centre d'innervation sympathique par les nerfs émanés de la partie lésée. Dans le choléra, la viscosité du sang produite par la perte d'eau peut aggraver les phénomènes, mais c'est là un élément dont l'importance nous paraît avoir été singulièrement exagérée, car il suffit que le spasme artériel fasse place à la dilatation pour que les accidents cessent rapidement; et d'autre part, une plaie abdominale peut donner lieu au même syndrome en l'absence de toute perte aqueuse.

Nous devons dire que les pathologistes, qui se sont occupés de la question que nous venons d'étudier, ont, pour la plupart, présenté une interprétation très différente des phénomènes. Goltz, ayant trouvé chez des grenouilles tuées par la percussion de la région épigastrique les veines de l'abdomen distendues et dilatées, a rapporté à la paralysie de ces vaisseaux l'ensemble des accidents.

M. Piéchaud (1) admet, en se fondant sur les expériences de Franck, que le fait essentiel est une paralysie du cœur provoquée par l'excitation des nerfs centripètes, et sa réflexion sur le pneumo-gastrique ou les ganglions automoteurs. Nous ne contestons pas l'influence que peut exercer l'affaiblissement des contractions cardiaques, il doit certainement contribuer à produire la cyanose et l'hypothermie, mais nous ne croyons pas cependant qu'il suffise à rendre compte des faits; il n'est pas rare en effet que les symptômes du collapsus soient limités à certaines parties, particulièrement à la face et aux extrémités; ils y sont toujours plus prononcés que dans les autres régions; ils ne peuvent donc s'expliquer par un trouble de la circulation générale, ils résultent nécessairement de troubles locaux dans la circulation et la calorification; M. Ch. Richet arrive à une conclusion analogue quand il attribue l'hypothermie à la diminution des combustions interstitielles des tissus; cette diminution est-elle due à une anémie provoquée par l'excitation réflexe des vaso-constricteurs? Ou faut-il l'attribuer, avec M. Ch. Richet (2), à un épuisement du système nerveux? l'action réflexe sur la nutrition se produit-elle directement ou par l'intermédiaire des vaisseaux? La question est à l'étude, mais nous avouons que la dernière interprétation nous paraît la plus vraisemblable; c'est d'ailleurs la plus ancienne puisqu'elle a été formulée par Marey en 1863.

(1) Piéchaud, *Que doit-on entendre par choc traumatique?* Thèse de Paris, 1880.

(2) Ch. Richet, expériences relatées dans la thèse de Piéchaud.

QUATRIÈME PARTIE

AFFECTION ET MALADIE

CHAPITRE PREMIER

CLASSIFICATIONS PATHOLOGIQUE ET NOSOLOGIQUE

Nous appelons *affection* l'ensemble des phénomènes morbides qui évoluent sous l'influence d'une même lésion, abstraction faite de sa cause; elle répond au *παθος* des Grecs; chaque organe peut être le siège d'autant d'affections qu'il peut s'y développer de lésions; leur classification est donc des plus simples.

Nous distinguerons, par exemple, dans l'appareil respiratoire, la congestion, l'inflammation, la gangrène, l'embolie, les névroses, l'atrophie, les plaies et les néoplasies du poumon, des bronches et du larynx; de même dans l'appareil digestif, dans l'appareil urinaire et dans tous les autres.

Il y aurait lieu d'établir, dans ces différents groupes d'affections, un grand nombre de variétés; on sait, par exemple, que l'inflammation d'une même partie peut se présenter sous des formes très diverses sans que l'on puisse pénétrer la raison de ces différences; le fait est de toute évidence pour les inflammations cutanées qui comprennent l'érysipèle, l'ecthyma, l'eczéma, le pemphigus, l'impétigo, les dermatites exfoliatrices, les érythèmes papuleux et noueux, les herpès, etc.: il n'est pas douteux que les inflammations viscérales ne puissent revêtir des formes aussi différentes; c'est ainsi que la bronchite chronique des asthmatiques se distingue de celle qui conduit à la dilatation des bronches et de celles que provoquent les inhalations de poussières; il y a des recherches intéressantes à faire dans cette direction.

Nous appelons *maladie* (*νσσος*) l'ensemble des phénomènes morbides qui évoluent dans l'organisme sous l'influence d'une même cause initiale. Cette cause, ordinairement complexe, demeure souvent, en partie au moins, indéterminée, de telle sorte que l'on ne peut arriver à une classification satisfaisante; la cause *vraie* n'est pas seulement l'influence extérieure qui le plus souvent a été le point de départ des accidents; il faut tenir compte aussi du mode de réaction de l'organisme; c'est dans le *conflit* entre la cause externe et l'organisme