

par une dyspnée excessive avec menace d'asphyxie, par une expectoration albumineuse ou d'apparence saumonée, parfois abondante et analogue à celle qui est consécutive à certaines thoracentèses trop copieuses, par des râles crépitants extrêmement fins qui envahissent promptement les deux poumons.

Contre cette complication redoutable et souvent méconnue, la thérapeutique n'est pas absolument désarmée, et l'on obtient des guérisons presque inespérées par l'emploi de larges saignées.

En citant tous ces faits, qu'ai-je voulu prouver ? Je vous ai mis en présence d'un même symptôme, la dyspnée, contre laquelle, suivant les cas, le régime lacté, la saignée, la digitale, la morphine, etc., ont agi favorablement. Ici, la dyspnée était toxique ou urémique ; là, mécanique ; plus loin, cardiaque, cardio-pulmonaire, cardio-hépatique, cardio-rénale ; plus loin encore, elle était cérébrale.

Lorsqu'en thérapeutique, on prend un symptôme pour le combattre, on fait simplement de la médication *symptomatique*, et ce n'est pas suffisant. Lorsqu'on s'attaque à la cause pour en faire disparaître l'effet, on réussit parfois dans cette thérapeutique *étiologique*, et ce n'est pas encore assez. Nous avons fait plus encore : nous avons étudié un symptôme, nous en avons cherché la cause et nous en avons scruté le mode de production ; nous avons établi, en un mot, la physiologie de cette cause, et ensuite nous avons institué une médication *pathogénique*. Ainsi, j'ai démontré qu'il n'y a pas un médicament antidyspnéique, mais des médications antidyspnéiques. Ainsi encore, j'ai obéi à l'indication thérapeutique que j'ai appelée naguère : la notion de l'opportunité médicamenteuse.

J'ai démontré, par la même occasion, l'importance, au double point de vue du diagnostic et du traitement, de l'élément dyspnéique dans les affections cardio-aortiques,

importance bien supérieure à celle des palpitations qui ne constituent pas, comme on le croit, le symptôme habituel et presque obligé des cardiopathies. Mais, si j'ai réuni dans ce rapide exposé les dyspnées aortiques et cardiaques, ce n'est pas parce que je confonds les unes et les autres. C'est même pour éviter cette regrettable confusion que j'ai cité tous ces faits. Quand je parlerai des cardiopathies artérielles, et surtout de ces cardiopathies à type valvulaire avec souffle mitral, par exemple, j'en montrerai dans lesquelles l'élément dyspnéique peut être, tour à tour, soit d'*origine cardiaque* par asystolie et doit être traité par la digitale, soit d'*origine aortique* et doit être combattu par le régime lacté exclusif.

Cette manière d'envisager la question de la dyspnée chez les cardiaques me paraît bien plus intéressante, plus féconde en résultats que celle qui consiste à imaginer, pour expliquer la dyspnée cardiaque, une sorte de « rigidité avec turgescence pulmonaire » admise par Basch (de Vienne). Cette notion très hypothétique de l'auteur allemand n'a aucune portée pratique.

Poursuivons cette étude.

Vous avez vu cette femme de 23 ans, atteinte de tuberculose à la dernière période. Un matin, nous la trouvons dans son lit en état de mort apparente : le visage est pâle, livide, cyanique, couvert d'une sueur froide ; les extrémités sont algides ; incapable de faire un mouvement, dans un état de prostration extrême, elle respire à peine ; le pouls, presque insensible, est fréquent, misérable, incomptable ; les battements du cœur sont précipités, ondulants, comme s'il s'agissait de battements d'ailes d'oiseau (*flutterings* des Anglais). A l'auscultation, les bruits du cœur sont faibles, rapides, semblables par le timbre, séparés par deux petits silences égaux en durée ; en un mot, ils réalisent l'apparence de mouvements pendulaires, du « rythme fœtal des bruits du cœur » signalé par Stokes, que j'ai étudié et décrit

sous le nom d'*embryocardie*. Rappelez-vous les trois caractères de ce syndrome : 1° accélération des battements du cœur ou tachycardie ; 2° similitude de timbre et d'intensité des deux bruits ; 3° égalisation en durée des deux silences. Pour que le syndrome existe réellement, la réunion simultanée de ces trois phénomènes est indispensable ; lorsque l'un d'eux est absent, il s'agit alors d'une fausse embryocardie. D'un autre côté, ne confondez pas, comme on le fait souvent, les mots : tachycardie et palpitations. Car, celles-ci correspondent à un phénomène absolument subjectif, et pour faire comprendre la différence clinique qui les sépare, j'ai coutume de dire : on peut avoir de la tachycardie sans palpitations, ou des palpitations sans tachycardie.

Mais, revenons à notre malade. Cet état embryocardique des battements du cœur n'était pas le seul symptôme observé ; il y avait encore du refroidissement des extrémités, de la cyanose, une sorte d'inertie musculaire invincible. Or, n'est-ce pas là le tableau symptomatique des accidents que Wunderlich d'abord, Griesinger ensuite, ont désignés sous le nom de collapsus ? On les voit subitement survenir dans le cours des maladies infectieuses, surtout de la fièvre typhoïde, à la suite des diarrhées colliquatives, des hémorragies abondantes, des perforations des séreuses, même après certaines réfrigérations provoquées dans un but thérapeutique. Mais, jusqu'ici on n'avait pas su pénétrer le mécanisme intime de ce syndrome, vraiment solennel par sa subite apparition et par le caractère de gravité qu'il comporte. « Le collapsus — dit Griesinger — tient essentiellement à la faiblesse du cœur, à la vacuité relative des artères, à la réplétion des veines, au ralentissement de la circulation, au défaut d'oxydation du sang... », et il ajoute : « en partie à des causes inconnues ».

Or, depuis nos recherches sur l'état de la tension artérielle dans les maladies, nous connaissons cette cause. Elle

ne réside pas seulement, comme le croyaient Wunderlich et Griesinger, dans la dégénérescence de la fibre musculaire du cœur, ce qui ne se comprendrait pas dans tous les états de collapsus consécutifs aux perforations des séreuses, car alors cette dégénérescence cardiaque ne peut se produire en quelques instants. Le collapsus, dont l'embryocardie est le phénomène prédominant et producteur, n'est pas seulement dû à l'adynamie cardiaque, mais aussi à l'affaiblissement considérable de la tension artérielle, et si cet accident est plus fréquent dans la fièvre typhoïde que dans d'autres affections, c'est parce que la dothiéntérie est une maladie d'hypotension artérielle, ce qui veut dire qu'elle est caractérisée par un abaissement plus ou moins considérable de la pression vasculaire. Donc, lorsque nous voyons survenir rapidement, ou même lentement, des accidents caractérisés par une dépression énorme des forces, par l'affaiblissement extrême et la précipitation des battements du cœur qui prennent le rythme fœtal, par la cyanose ou la pâleur livide de la face, par des congestions viscérales, par le refroidissement des extrémités coïncidant souvent avec une température centrale très basse ou très élevée (collapsus *algide* ou *hyperpyrétique*), dites-vous bien que l'indication thérapeutique consiste à augmenter l'énergie défaillante des contractions cardiaques, et surtout à relever la tension artérielle abaissée.

Chez notre malade atteinte de tuberculose au troisième degré, le cœur était sans doute petit et atrophié, comme cela existe chez presque tous les phtisiques ; il avait été atteint subitement d'impuissance contractile ; la tension artérielle était tombée à son minimum, et c'est pour ces raisons que nous avons prescrit quatre à six injections de caféine (renfermant 20 centigrammes de caféine par injection), et autant d'injections d'ergotine et d'éther. Cette médication a été continuée pendant plusieurs jours, parce que la malade a présenté encore plusieurs crises embryocardiques, et aujourd'hui, si cette femme doit succomber,

dans un bref délai à son affection pulmonaire, elle a été certainement délivrée d'un péril qui menaçait ses jours d'un moment à l'autre.

Qu'avons-nous fait en pareille circonstance?

Nous avons institué — comme tout à l'heure pour les dyspnées cardiaques — une médication pathogénique; nous avons observé un syndrome, nous en avons découvert le mécanisme; nous en avons étudié la physiologie, le mode de production. Nous avons dit: le danger est au cœur, il faut donc le conjurer par l'administration de la caféine qui est un excitant musculaire et qui agit directement sur le myocarde; le danger est aussi aux vaisseaux, il faut donc le combattre par l'ergot de seigle qui, avec la caféine, relève la tension artérielle abaissée et augmente la contractilité vasculaire amoindrie; le danger est encore dans cet état de dépression profonde de tout l'organisme, et nous l'avons écarté par l'emploi répété d'injections d'éther.

Par cet exemple, j'ai démontré encore qu'en fixant la pathogénie du collapsus dans les diverses maladies, en l'attribuant à sa vraie cause, à l'abaissement considérable de la tension artérielle, on parvient à triompher d'accidents redoutables et promptement mortels.

Voici maintenant d'autres affections dans lesquelles la notion pathogénique étant différente, l'intervention thérapeutique doit être également différente.

Il existe un groupe considérable de maladies reliées entre elles par l'hypertension vasculaire, je veux parler de l'artério-sclérose généralisée, et en particulier des cardiopathies artérielles. Ces dernières sont remarquables par leur tendance à l'hypertension artérielle, tandis que les cardiopathies valvulaires sont caractérisées par leur tendance contraire, à l'hypotension. De là, deux indications thérapeutiques opposées: l'une consistant à diminuer la pression artérielle pour les premières cardiopathies, l'autre à l'augmenter pour les secondes.

Cette hypertension — cause et non effet de la sclérose artérielle, accident initial et précoce de cette maladie — est le plus souvent produite par l'état de spasme permanent ou intermittent des vaisseaux. Or, cette notion pathogénique de la vaso-constriction et de l'hypertension artérielle, substituée à celle de la pléthore et de l'augmentation de la masse sanguine des anciens, pose et résout l'indication capitale de la médication vaso-dilatatrice et dépressive de la tension vasculaire au début de l'artério-sclérose dans la période de *présclérose*, et c'est en m'appuyant sur cette idée que j'ai pu instituer la médication préventive de cette maladie devenue en apparence si fréquente, probablement parce qu'elle est mieux connue.

Mais, pour que cette médication préventive de l'artério-sclérose en général et des cardiopathies artérielles en particulier fût réelle, il fallait, non seulement savoir reconnaître de bonne heure cette hypertension vasculaire, mais encore en préciser les causes. Or, je vous ai appris depuis longtemps les principaux signes de cette hypertension artérielle, et il me suffit, pour aujourd'hui, d'en rappeler un seul, en raison de son importance: le retentissement diastolique du second bruit aortique. Quand on constate nettement ce symptôme — et pour cela, on n'a besoin que d'un peu d'habitude de l'auscultation — on peut certainement se passer du sphygmomanomètre, dont les mesures sont souvent infidèles et peu précises.

Quant aux causes de l'hypertension artérielle et de l'artério-sclérose consécutive, elles se divisent en causes acquises et héréditaires. Parmi les premières, il faut signaler la syphilis dans des cas assez rares, la goutte qui, le plus souvent héréditaire, peut être parfois acquise, l'alcoolisme, le saturnisme, le tabagisme, et surtout le régime alimentaire (abus de la viande). L'artério-sclérose et son premier stade, l'hypertension artérielle, sont directement héréditaires, et c'est ainsi que l'on trouve souvent chez les ascendants des malades, des affections comme: l'hémorragie

cérébrale, des anévrysmes aortiques, des cardiopathies artérielles, des néphrites interstitielles, etc. En un mot, ce qui est héréditaire, ce n'est pas la maladie d'un organe, c'est la maladie étendue au système artériel tout entier. J'ai donné à cette notion étiologique, dont j'ai démontré souvent la réalité et à laquelle j'attache une grande importance pratique, le nom d'*aortisme héréditaire*.

Lorsque vous constatez ces antécédents chez les malades avec les signes d'hypertension artérielle, vous pouvez donc instituer de bonne heure une médication capable d'empêcher ou de retarder le développement de l'artériosclérose et de toutes les maladies qui en dépendent. J'exposerai les principes de cette médication lorsque je ferai l'histoire des cardiopathies artérielles.

Prenons maintenant un symptôme banal de la tuberculose pulmonaire, la fièvre. Contre elle, on abuse tous les jours de l'emploi du sulfate de quinine, quoique son impuissance soit démontrée dans la plupart des cas. Or, chez les phthisiques, la fièvre reconnaît des causes différentes, elle doit être, par conséquent, combattue par des médications différentes.

Au début, il s'agit bien d'une fièvre primitivement tuberculeuse, d'une sorte de fièvre d'*infection*, produite par la germination bacillaire. Or, l'agent curateur de cette fièvre initiale est l'antipyrine à petite doses (50 centigrammes à 1 gramme), et je rappelle que lorsque j'introduisis ce médicament dans la thérapeutique française, dès 1884, j'avais fait la remarque — confirmée depuis par la plupart des auteurs — que « l'antipyrine constitue le moyen le plus puissant, et jusqu'ici le seul moyen d'abaisser efficacement la température des tuberculeux ». Mais il est évident que l'on peut joindre encore à cette médication antipyrinique, avec quelques chances de succès, l'emploi du sulfate de quinine.

A une période plus avancée, les tubercules déterminent

autour d'eux des poussées congestives ou inflammatoires qui provoquent ainsi une fièvre d'*inflammation*. Je demande alors ce que peut faire la quinine dans ces cas ? Bien peu de chose. L'état fébrile étant produit par l'inflammation péricuberculeuse, c'est cette dernière qu'il faut d'abord combattre par une médication appropriée, et c'est pourquoi l'emploi des révulsifs, du tartre stibié à la dose de 2 à 3 centigrammes par jour, suivant la méthode de Fonsagrives qui l'employait à trop haute dose (0,20 centigr. par jour), ou plutôt de l'ipéca qui est un anticongestif pulmonaire, comme l'a prouvé Pécholier, peut parvenir à modérer cette fièvre.

Plus tard enfin, à la troisième période, à celle des cavernes, il s'agit d'une fièvre de *résorption* des produits tuberculeux, et l'emploi des antiseptiques, de l'acide salicylique (à la dose de 1 à 2 grammes par jour), d'inhalations médicamenteuses, peut contribuer à modifier cet état fébrile, mieux encore que le sulfate de quinine. Dans ce cas, l'indication thérapeutique consisterait surtout à faire l'antisepsie des excavations tuberculeuses. Malheureusement, la chose reste malaisée. Cependant — en dehors de certaines inhalations médicamenteuses par les vapeurs de créosote et d'eucalyptol — on devrait encore chercher à obtenir à cette période l'antisepsie interne de ces cavernes. Mais nos moyens d'action sont bien limités à ce sujet. Vous me voyez avoir recours, avec quelque succès, à l'aristol (à la dose de 3 à 4 pilules de 10 centigr. par jour), médicament qui, jusqu'ici, n'avait trouvé son emploi que pour l'usage externe.

Il ne faudrait pas croire que la thérapeutique pathogénique n'est applicable qu'aux maladies du cœur et des vaisseaux, ou du poumon. Je n'ai cité que celles-là jusqu' alors, parce nous en avons un grand nombre d'exemples sous les yeux. Mais, pour toutes les maladies, la même tactique médicamenteuse doit être suivie, comme on va le voir.

Une femme, âgée trente-cinq ans, nous est arrivée avec des douleurs très vives au creux de l'estomac, douleurs survenant quelques heures après les repas ou parfois pendant la nuit, et se terminant assez souvent par des vomissements alimentaires. Chez cette malade, nerveuse et impressionnable, on aurait autrefois formulé le diagnostic très simple de gastralgie, et on n'aurait pas manqué de lui administrer des sédatifs, des opiacés, qui auraient pu la calmer, mais qui ne l'auraient certes pas guérie.

En considérant les caractères des douleurs épigastriques survenant parfois pendant la nuit et quelques heures après les repas, je pensai qu'il s'agissait d'une dyspepsie hyperchlorhydrique, et j'administrai les alcalins à haute dose. L'insuccès complet de la médication me prouva bientôt que je m'étais trompé, et en m'appuyant sur certains symptômes qu'on ne rencontre pas habituellement dans cette forme de dyspepsie, principalement sur l'existence de vomissements alimentaires, j'émis ensuite l'idée qu'il s'agissait d'hyperacidité gastrique par *hypochlorhydrie* et par fermentations stomacales. L'examen du suc gastrique démontra, en effet, la diminution de l'acide chlorhydrique et la présence d'acide lactique en quantité anormale. L'administration de l'acide chlorhydrique fit alors disparaître tous les accidents, les douleurs avec les vomissements, et la malade, complètement guérie en quelques jours, va quitter l'hôpital.

Voici maintenant un homme de trente-deux ans atteint depuis plusieurs mois d'une « gastralgie » très intense. Il s'agissait d'accès *pseudo-gastralgiques* provoqués par un état permanent d'hyperchlorhydrie, comme l'examen chimique du suc gastrique l'a démontré, et caractérisés par des douleurs épigastriques survenant surtout à l'état de vacuité de l'estomac, trois à quatre heures après les repas et surtout pendant la nuit. Ici, la sensation de la faim et de la soif était augmentée, l'ingestion de quelques aliments et

même d'un peu de liquide réussissait à calmer les souffrances, la viande était très bien supportée, tandis que les matières amylacées et les légumes étaient d'une digestion lente et difficile; il y avait le matin quelques vomiturations acides. Il n'en fallait pas davantage pour confirmer le diagnostic de *pseudo-gastralgie hyperchlorhydrique* et pour indiquer le traitement par le régime lacté mixte et l'emploi des alcalins à haute dose (15 à 20 grammes de bicarbonate de soude par jour, ou encore une cuillerée à café, trois à six fois par jour, d'une poudre composée de bicarbonate de soude, de magnésie et de phosphate neutre de soude à parties égales). Après quinze jours de cette médication, le malade sortit de l'hôpital tout à fait guéri.

II. — Thérapeutique compensatrice, physiologique.

Dans la précédente leçon, j'ai montré trois symptômes, la dyspnée chez des cardiaques, la fièvre chez les tuberculeux, les douleurs gastriques chez deux dyspeptiques, que nous n'avons traités ni par la digitale, ni par la morphine, ni toujours par la quinine, mais par le régime lacté chez les uns et l'acide chlorhydrique ou les alcalins chez les autres, par des moyens divers en rapport avec la notion pathogénique. Ces exemples que j'ai choisis à dessein m'amènent à indiquer la méthode que nous avons adoptée pour instituer ces diverses médications.

En thérapeutique, prendre un symptôme pour le combattre, c'est faire seulement de la médication *symptomatique*, et lorsque dans une maladie nous combattons l'insomnie par les hypnotiques, la constipation par les laxatifs, la diarrhée par les astringents, la dyspnée des asthmatiques ou des cardiaques par la morphine, nous ne faisons pas autre chose; nous pouvons supprimer pour quelque temps un symptôme, mais nous n'en écartons pas la cause, et souvent notre thérapeutique n'obéit qu'à l'empirisme le plus élémentaire.