

phénomènes de catarrhe dont l'étude trouvera sa place dans la symptomatologie. Mentionnons enfin les *poumons* parmi les organes le plus souvent lésés chez les cardiaques. Ils reçoivent le premier contre-coup des altérations valvulaires situées au niveau du cœur gauche, contre-coup qui se traduit par la congestion simple ou l'œdème, parfois aussi par des hémorragies.

DESCRIPTION. — Les troubles fonctionnels déterminés par les lésions valvulaires se manifestent soit au niveau du cœur, soit en dehors de lui. Les malades éprouvent un sentiment de tension, de gêne, dans la région précordiale, parfois des douleurs sourdes, plus souvent des palpitations que réveillent avec la plus grande facilité un exercice prolongé, un effort, l'ascension d'une côte, d'un escalier, etc., et enfin les impressions morales un peu vives. Dans certains cas (dans l'insuffisance aortique par exemple), le malade peut percevoir des battements pénibles soit dans la région du cou, soit dans la tête.

Une double modalité physiologique domine toute la symptomatologie des affections valvulaires du cœur : c'est d'une part l'*anémie artérielle*, et d'autre part la *congestion veineuse*. Cette importante notion, rapprochée des altérations anatomiques signalées plus haut, jette un jour tout spécial sur l'origine des symptômes que nous allons énumérer. Leur explication s'imposera d'elle-même, sans qu'il soit nécessaire d'entrer dans de longs développements.

A la *congestion pulmonaire* répondent la dyspnée, les crises d'étouffement qui vont parfois jusqu'à l'orthopnée ; à elle correspondent encore les hémoptysies ou les phénomènes d'*apoplexie pulmonaire*, symptômes qui se montrent parfois comme première manifestation d'un *rétrécissement mitral*.

De la *congestion cérébrale* dépendent la tendance à l'assoupissement, la somnolence, et aussi les phénomènes d'excitation qui s'observent dans d'autres cas, l'insomnie et les rêves pénibles, résultats probables d'une hématoze incomplète et de l'action sur la masse encéphalique d'un sang trop riche en acide carbonique.

La *congestion hépatique* se traduit par une tension pénible dans l'hypochondre droit, l'augmentation de la gêne respiratoire par obstacle au libre abaissement du diaphragme, de la suffusion subictérique, et par des phénomènes de stase dans la circulation porte, à savoir : l'hypérémie de la muqueuse stomacale, produisant elle-même des accidents dyspeptiques, et la congestion de l'intestin, entraînant à sa suite de la diarrhée et de la lenteur dans l'accomplissement des fonctions digestives.

A la *congestion du rein*, il faut attribuer les modifications qui surviennent souvent à une certaine période de la maladie dans la composition des urines : diminution dans la quantité, augmentation dans la densité, coloration foncée, en dernier lieu l'*albuminurie*.

Enfin à la *congestion veineuse périphérique* appartiennent l'*habitus du malade*, son teint pâle, ses lèvres bleuies, ses pommettes violacées, ses extrémités cyanosées, et toutes les suffusions séreuses, ainsi que les phénomènes qui en dépendent, les inflammations sous-cutanées, les érysipèles, les gangrènes.

Quant aux signes physiques, c'est l'examen direct du cœur, à l'aide de tous les procédés d'exploration que la clinique moderne met à notre disposition, qui nous les fournit ; l'examen doit porter et sur le cœur et sur le système circulatoire périphérique.

L'*inspection simple* de la région précordiale apporte déjà des renseignements importants : une voussure nettement dessinée indique par avance l'existence d'une hypertrophie cardiaque. Il n'existe plus de doutes à cet égard si la *percussion* révèle une augmentation de la matité précordiale, et si la *palpation* permet de constater un abaissement avec projection en dehors de la pointe. Ce dernier mode d'exploration révèle parfois un *frémissement* tout spécial dont l'importance diagnostique sera discutée plus loin.

L'*auscultation* sera pratiquée suivant les règles que nous avons indiquées dans nos considérations générales, et en cas de lésions d'orifices, elle permettra de reconnaître des modifications importantes dans les caractères des bruits normaux du cœur, modifications qui peuvent se ranger sous trois chefs principaux : *changements de rythme, souffles, dédoublements*. Nous nous expliquerons ultérieurement sur les caractères particuliers et sur la signification de ces différents signes.

L'*exploration de la radiale* pour le système artériel, *celle des jugulaires* pour le système veineux, fournissent de précieuses indications. Afin de ne pas nous exposer à des redites, nous renvoyons l'exposé de ces signes à l'étude des lésions valvulaires en particulier, car chacune de ces lésions imprime principalement à la pulsation artérielle des caractères spéciaux qui méritent d'être examinés en détail. Disons cependant qu'un pouls très bondissant et en même temps très dépressible (insuffisance aortique), ou bien petit, irrégulier et intermittent (insuffisance mitrale), est un signe à peu près certain d'altération valvulaire.

MARCHE. DURÉE. TERMINAISONS. — Dans la grande majorité des  
L. et T. — Pathol. méd.

cas le début des affections valvulaires est lent et silencieux, même dans les circonstances où une affection aiguë nettement déterminée semble en être le point de départ; car il n'est point absolument démontré, ainsi que le fait remarquer M. Durozier, que l'endocardite rhumatismale, scarlatineuse, puerpérale ou autre, ait fait autre chose que de rendre apparente une lésion préalablement latente, et qui ne demandait pour s'affirmer que le coup de fouet que lui a donné la maladie prétendue génératrice; en effet, bien des malades accusent dans leurs antécédents: une respiration courte, de la disposition aux palpitations, des épistaxis fréquentes, une menstruation difficile et tardivement établie. Il serait utile que de nouvelles recherches fussent poursuivies dans ce sens.

Quoi qu'il en soit de ces vues peut-être encore un peu hypothétiques, il existe presque toujours dans les lésions valvulaires une première période qui échappe à l'investigation clinique; Parrot, dans son article CŒUR, du *Dictionnaire encyclopédique*, lui donne le nom de *période d'évolution*; il qualifie la période suivante de *période anatomique*. Ici les valvules sont nettement altérées et l'exploration du cœur permet d'affirmer leurs déformations. Même à cette époque la maladie peut n'être appréciable que pour le médecin; l'hypertrophie compensatrice fait que pendant longtemps la lésion organique n'exerce aucune influence sur l'accomplissement des grandes fonctions de la vie. C'est seulement lorsque la compensation a dépassé le but ou est devenue insuffisante, que les troubles fonctionnels apparaissent; encore peuvent-ils être très légers; tout dépend de la résistance propre à chacun des organes et de la tonicité du réseau capillaire (Potain). C'est quand cette résistance a été vaincue qu'on voit apparaître la plupart des symptômes que nous avons enregistrés, symptômes qui appartiennent en majeure partie à la période terminale de la maladie ou *période asystolique*.

L'affection n'atteint pas toujours cette phase ultime; la mort peut être la conséquence d'une maladie intercurrente ou d'une embolie cérébrale.

Parmi les congestions viscérales, la stase pulmonaire est souvent la première en date; on peut même dire que le fait est constant dans les lésions valvulaires du cœur gauche. Dans les affections primitives du cœur droit, la congestion pulmonaire apparaît plus rarement et plus tardivement; elle ne se montre que lorsque l'entrave apportée à la circulation veineuse générale est telle, que les contractions du cœur gauche se trouvant gênées, comme par

me sorte de choc en retour, le cours du sang dans le poumon en éprouve un notable ralentissement.

La congestion passive se montre aussi de bonne heure aux membres inférieurs; les chevilles s'engorgent, et la *pression digitale* révèle l'existence de l'œdème autour des malléoles. L'œdème peut rester un certain temps localisé à ce niveau; il s'y accentue ou disparaît suivant les dispositions propres à chaque individu, ses conditions d'existence, sa profession, etc.; on comprend aisément que la station verticale prolongée soit favorable à son développement.

L'œdème monte peu à peu; il envahit progressivement les mollets, puis les cuisses, le scrotum ou les grandes lèvres, le tronc et les membres supérieurs; l'anasarque s'établit parfois avec une grande rapidité. Fait intéressant à noter, quand les membres supérieurs s'œdématisent, le bras gauche est constamment envahi le premier (Hanot), ce qui peut être attribué à la plus grande obliquité du tronc veineux brachio-céphalique de ce côté.

Si l'œdème a d'ordinaire une marche régulière, en ce sens qu'il apparaît d'abord dans les régions les plus déclives pour remonter ensuite dans les plans supérieurs, il faut être averti cependant que l'infiltration débute quelquefois dans des points moins éloignés du centre circulatoire; une ascite, par exemple, peut être la première manifestation du trouble circulatoire causé par une lésion d'orifice. Il ne faut donc pas avoir une confiance trop absolue dans la valeur séméiotique de l'ordre d'apparition des infiltrations séreuses.

Quand la maladie est arrivée à cette phase de son évolution que caractérise l'anasarque, la mort est prochaine. L'*asystolie* est la terminaison la plus habituelle des affections valvulaires du cœur; c'est la fin presque obligée des lésions mitrales et des maladies du cœur droit; elle devient aussi, dans maintes circonstances, le terme où aboutissent les altérations de l'orifice aortique et surtout le rétrécissement. Cependant ce n'est pas là l'unique terminaison des affections valvulaires du cœur, et en dehors des morts par *asystolie* et des morts subites survenant dans le cours de l'insuffisance aortique, accidents sur le mécanisme desquels nous devons nous expliquer plus tard, il faut signaler encore la mort par rupture du cœur (Aran), par hémorragie cérébrale, et par toute la série des inflammations pulmonaires bâtardes dont un mauvais terrain appelle pour ainsi dire le développement. Ainsi se trouve justifiée cette phrase de Bichat qu'on a appliquée depuis avec tant de justesse aux affections du

cœur (Raynaud, Grancher) : « L'homme meurt par le cœur, par le cerveau ou par le poumon. »

DIAGNOSTIC. — La première question à résoudre est de savoir s'il y a altération d'orifice. On s'éclairera à ce sujet en étudiant avec soin les modifications du pouls et en explorant minutieusement la région du cœur. Cet examen, en faisant connaître les changements de volume et les déviations de l'organe, en révélant l'existence de frémissements ou de souffles spéciaux, lève souvent tous les doutes. Toutefois il faut se garder de prendre pour un souffle d'origine organique ce qui n'est qu'un souffle anémique, ou un bruit extra-cardiaque ; c'est en se fondant sur les caractères de ces souffles, sur leur siège, sur leurs rapports avec l'acte respiratoire, qu'on arrivera à éviter ces erreurs (voy. *Considérations générales*) (1).

Mais la lésion d'orifice est certaine, tous les signes concourent à en établir l'existence : quel est l'orifice malade ou n'y a-t-il qu'un orifice malade ? Tel est le second point qu'il faut éclaircir. Les mêmes signes qui ont servi à établir l'existence de la lésion valvulaire permettent souvent d'en spécifier le siège : c'est le point maximum de l'intensité du bruit du souffle, le sens suivant lequel il se propage, c'est le degré d'hypertrophie cardiaque, c'est l'état du pouls et la nature des troubles fonctionnels, qui permettent de répondre à cette seconde question.

Nous ferons remarquer que, malgré leur multiplicité, les lésions d'orifice peuvent se rapporter, au point de vue clinique, à deux grands types, le *type aortique* et le *type mitral* : le premier, caractérisé par la pâleur des téguments, l'hypertrophie du cœur, le

(1) Il est un point à ce sujet sur lequel nous croyons opportun d'insister : c'est l'absolue nécessité de recourir à plusieurs reprises à l'auscultation avant de se prononcer définitivement sur la nature, l'étendue et la portée d'une lésion d'orifice. Nous sommes, en effet, extrêmement frappés de voir chez certains malades atteints d'altérations organiques du cœur les souffles révélateurs se modifier, se transformer et même disparaître complètement pendant un certain temps. C'est ainsi que nous observons depuis quatre ans une malade affectée d'une aortite chronique avec insuffisance, et qui offre alternativement un bruit systolique, puis un bruit diastolique de la base, quelquefois même aucun souffle.

Puis, d'autre part, si certaines lésions valvulaires ne se révèlent pas toujours par des souffles prononcés, il peut arriver que des souffles très accentués ne répondent pas à une lésion valvulaire sérieuse ; les auteurs anglais se préoccupent beaucoup de ces questions ; plusieurs même acceptent aujourd'hui à l'assurance sur la vie des malades présentant des souffles qui paraissent liés à des lésions valvulaires, s'ils ne souffrent d'aucun trouble fonctionnel.

degré faible de la dyspnée, les défaillances faciles, l'apparition tardive des œdèmes ; le *second*, par la gêne de la respiration, la petitesse et l'irrégularité du pouls, le prompt développement des œdèmes, la brusquerie des congestions viscérales. Cette dichotomie clinique mérite d'être prise en sérieuse considération, car elle commande en partie le pronostic et le traitement.

Le *siège* de la lésion une fois reconnu, il est bon de chercher à en déterminer l'étendue. Malheureusement nous ne sommes pas toujours en mesure de le faire ; ici encore l'état du pouls, le degré de l'hypertrophie, l'absence de troubles fonctionnels marqués, donnent des renseignements utiles, mais il s'en faut que l'intensité des bruits anormaux soit toujours en rapport avec l'importance de la lésion.

PRONOSTIC. — On peut dire qu'ici, plus que dans aucune autre classe d'affections, le diagnostic implique le pronostic : avec une maladie mitrale le patient est exposé à toutes les alternatives et à tous les dangers de l'asystolie ; avec une lésion de l'orifice aortique, c'est une embolie cérébrale ou la mort subite en perspective.

En dehors de ces conséquences directes des lésions valvulaires, il existe une série d'accidents dont l'évolution paraît avoir avec la maladie du cœur des rapports intimes et qui méritent d'être signalés à propos du pronostic : telles sont les phlegmasies plus ou moins franches des voies respiratoires, dont le développement trouve dans la congestion habituelle du poumon une explication naturelle, sans qu'il y ait entre les lésions mitrales et la tuberculose un antagonisme aussi absolu qu'a voulu l'affirmer Peter ; il n'en est pas moins vrai que malgré les faits de B. Teissier, la tuberculose vient très rarement compliquer les lésions de l'orifice auriculo-ventriculaire gauche ; elle se montre au contraire fréquemment comme conséquence d'un rétrécissement de l'artère pulmonaire ; il semble, suivant la remarque de Traube, que l'état humide du poumon soit défavorable à la production du tubercule, tandis que l'état sec en facilite l'éclosion.

La grossesse est influencée d'une façon fâcheuse par l'existence d'une lésion valvulaire, surtout d'une lésion mitrale, et l'avortement devient fréquent en pareille circonstance. Ces faits bien connus aujourd'hui et décrits sous le nom d'*accidents gravidocardiaques*, ont été mis en lumière par les intéressantes recherches de G. Sée, Peter et Durozier.

Jusqu'à ces derniers temps on admettait aussi que la grossesse retentit sur le cœur et provoque souvent un certain degré d'hypertrophie, que les recherches de Blot contribuèrent à faire con-

sidérer comme presque générale. Une critique plus approfondie des faits, et des pesées soigneusement exécutées, ont conduit Porack et Letulle à admettre que, dans la grande majorité des cas, l'augmentation de volume du cœur notée dans la grossesse tenait à une dilatation temporaire due très probablement à une sorte de pléthore sanguine; Letulle même n'hésite pas à leur assigner une origine analogue à celle des dilatations par affection gastro-hépatique.

TRAITEMENT. — Nous ne reviendrons pas sur ce que nous avons dit à propos de l'endocardite aiguë et des procédés propres à prévenir son passage à l'état chronique: il existe là des indications formelles d'un traitement antiphlogistique qu'on ne devra jamais négliger.

Quand la lésion est constituée, plusieurs cas se présentent; ou bien la maladie valvulaire ne se manifeste que par des troubles peu accentués: légère oppression, respiration courte, palpitations faibles; ou bien elle s'accompagne de symptômes plus graves, de signes de congestion passive. Dans le premier cas le traitement sera surtout hygiénique ou préventif: on conseillera le calme, le repos; on éloignera toutes les causes susceptibles d'augmenter l'excitabilité du cœur (émotions vives, spectacles, veilles prolongées, fatigues ou excès de tout genre); le thé, le café, le vin blanc ne seront permis qu'avec une extrême modération. A ce prix on pourra maintenir l'hypertrophie dans de justes limites, on n'épuisera pas la tonicité du muscle cardiaque, et l'équilibre sera maintenu pendant longtemps dans toute l'étendue de la circulation.

S'il existe de la tendance aux palpitations, de la gêne respiratoire, on devra recourir à l'emploi de quelques préparations sédatives: on donnera, par exemple, des pilules contenant soit 1 à 2 centigrammes de cyanure de potassium mélangé à 10 centigrammes d'extrait de digitale (B. Teissier); soit 10 centigrammes de bromhydrate de quinine associé à 5 centigrammes d'extrait de digitale (B. Teissier, Potain) ou bien encore les pilules de Brachet (10 centigrammes d'acétate de plomb et 5 centigrammes d'extrait de digitale). Si les accidents présentent quelque ténacité, on aura recours au bromure de potassium et à la digitale, en alternant leur usage; pendant dix jours on donnera 1 ou 2 grammes par jour de bromure de potassium dans du sirop d'écorce d'orange; les dix jours suivants on prescrira deux cuillerées par jour de sirop ou quelques gouttes de teinture de digitale; enfin pendant une troisième période de même durée, on fera prendre des toni-

ques: fer, quinquina, amers, etc., auxquels on pourra joindre l'usage des alcalins. Par ce moyen on assurera le bon fonctionnement des voies digestives, et l'on procurera au cœur l'énergie nécessaire pour le maintenir à la hauteur de sa tâche. On entretiendra avec soin la liberté du ventre, un purgatif administré en temps opportun amène une déplétion des plus salutaires.

Mais la maladie est plus avancée, les congestions viscérales se sont produites, les séreuses sont infiltrées, l'œdème se généralise, l'asystolie, en d'autres termes, apparaît avec tout son cortège. Alors trois grandes indications s'offrent simultanément: 1° favoriser la résorption de la sérosité épanchée; 2° rendre à l'organisme le ton qu'il a perdu, aux tissus une résistance qui se trouve désormais en faute; 3° fournir au cœur lui-même une force nouvelle, pour lutter contre la stase veineuse et rétablir l'activité des échanges nutritifs.

Pour obtenir le premier résultat, on peut recourir soit aux purgatifs drastiques et, en première ligne, à l'eau-de-vie allemande (8 à 15 grammes dans 30 grammes de sirop de nerprun), soit aux diurétiques (tisane d'uva ursi, chiendent nitré, lait, digitale). On n'emploiera les vésicatoires qu'avec une grande circonspection, en raison de la tendance aux érysipèles, aux gangrènes, à l'albuminurie. Si ces moyens restent inefficaces, on peut, en cas d'infiltration très prononcée, faire des mouchetures avec une épingle, après avoir recouvert la peau d'une couche de collodion, ou encore appliquer des pastilles de potasse sur la partie interne et inférieure des cuisses; on incise l'eschare, et par l'incision il se fait un écoulement abondant de sérosité qui soulage les malades; l'emploi du caustique éloigne le danger d'un érysipèle. La diète lactée rend de très grands services, on ne saurait trop recommander d'y avoir recours le plus souvent possible; le lait n'agit pas seulement comme diurétique; ses propriétés reconstituantes sont incontestables; le lait satisfait donc du même coup à la seconde indication. Le café, la caféine, le quinquina, le vin, agissent dans un sens analogue.

La digitale remplit très bien la troisième indication: elle doit être employée non plus sous forme de sirop ou d'extrait, comme nous l'indiquons précédemment, mais sous forme d'*infusion de feuilles fraîches* (0<sup>gr</sup>,30 à 0<sup>gr</sup>,60); la même dose sera répétée deux ou trois jours consécutifs, puis on s'arrêtera afin de ne pas fatiguer l'économie et de ne pas augmenter la dépression des forces. Le rétablissement de l'excrétion urinaire indiquera que le

but est atteint. Si les phénomènes de congestion viscérale ont débuté par l'appareil gastro-intestinal, il est nécessaire d'administrer tout d'abord une purgation énergique, ou d'appliquer quelques sangsues à l'anus, et ce n'est qu'après cette spoliation séreuse ou sanguine que la digitale fera son œuvre.

Quant à la nature même de l'action de la digitale, nous ne tenterons pas de l'expliquer théoriquement, et nous ne prendrons parti ni pour ceux qui disent que la digitale abaisse la tension artérielle, ni pour ceux qui prétendent qu'elle l'élève et que, par suite, elle ne doit pas être administrée quand il y a tendance à l'hypertrophie. Nous constaterons simplement que la digitale est, au point de vue clinique, le médicament cardiaque par excellence, et qu'elle doit être conseillée chaque fois que l'action du cœur se trouve en défaut par suite d'une lésion organique. La digitale n'est ni un hyposthénisant, ni un stimulant pur du muscle cardiaque, c'est un médicament régulateur dont l'usage est indiqué toutes les fois que l'équilibre circulatoire est compromis. Il est facile de s'assurer de cette proposition, non pas au laboratoire, mais au lit du malade, et l'on pourra facilement constater que son principal effet est de relever le pouls quand il est irrégulier et insaisissable, et d'en diminuer aussi l'énergie quand celle-ci est exagérée. Une série de recherches faites à la clinique du professeur Teissier nous a donné cette conviction.

Dans quelques cas, dans ceux surtout où il est important d'agir vite, la caféine dissoute dans le benzoate de soude et administrée à la dose de 50 centigrammes à 1 gramme sous forme d'injection hypodermique peut rendre de véritables services; grâce à l'action diurétique du médicament et à son influence tonique sur le cœur, les accidents intimes de l'asystolie peuvent être conjurés.

L'endocardite rhumatismale passée à l'état chronique est susceptible d'être très heureusement modifiée par une cure aux *Eaux de Bagnols*. Il nous a été plusieurs fois donné d'en constater les avantages.

#### DES LÉSIONS VALVULAIRES EN PARTICULIER

Nous passerons en revue dans ce chapitre les caractères distinctifs des affections valvulaires du cœur gauche et du cœur droit. Parmi les premières, le rétrécissement et l'insuffisance de l'orifice aortique et de l'orifice mitral seront tour à tour examinés; parmi les secondes, le rétrécissement de l'artère pulmonaire et l'insuffisance tricuspidiennne seuls nous occuperont.

#### LÉSIONS VALVULAIRES DU CŒUR GAUCHE

Nous avons déjà insisté, en traitant de l'évolution des maladies organiques du cœur en général, sur la *distinction fondamentale* qu'il est nécessaire d'établir entre les lésions de l'orifice aortique et celles de l'orifice auriculo-ventriculaire gauche. Ces différences ont tellement frappé les cliniciens, qu'aujourd'hui beaucoup d'entre eux se borneraient volontiers à décrire simplement la *maladie aortique* et la *maladie mitrale*. Cette dichotomie est éminemment pratique; cependant, au point de vue des signes physiques comme à celui de la marche de la maladie et de l'ensemble des troubles fonctionnels, il existe entre les différents modes d'altération d'un même orifice des dissemblances trop considérables pour qu'il nous soit possible d'accepter une pareille généralisation qui rendrait forcément notre description incomplète, et ferait perdre à l'analyse des signes physiques une partie de sa netteté.

ORIFICE AORTIQUE. — Les lésions de l'orifice aortique ont fréquemment pour point de départ une endocardite; mais dans un grand nombre de cas aussi elles résultent d'une inflammation chronique de la crosse de l'aorte qui s'est propagée aux valvules sigmoïdes et qui en a modifié la structure de façon à produire, soit un rétrécissement, soit une insuffisance, soit les deux lésions à la fois. C'est ce processus morbide que l'on veut affirmer, quand on dit que ces lésions sont plutôt des lésions *vasculaires* que des lésions cardiaques proprement dites.

Nous avons montré (voy. p. 65), en étudiant l'étiologie générale des lésions valvulaires, que divers traumatismes, certains chocs sur le thorax, ou les efforts violents qui poussent au summum la tension vasculaire intra-aortique, peuvent provoquer une rupture des valvules entraînant une véritable insuffisance aortique. Nous avons constaté nous-mêmes quelques-uns de ces faits à l'histoire desquels Nélaton a consacré tout récemment une monographie importante.

Nous avons signalé aussi comme pouvant créer de toutes pièces une insuffisance aortique, ces petites perforations de sigmoïdes si fréquentes chez les ataxiques et qui paraissent liées directement au processus du tabes dorsalis.

1° *Rétrécissement*. — Au point de vue anatomique, on peut distinguer trois formes de rétrécissement aortique: 1° le rétrécissement par coarctation simple de l'anneau fibreux qui soutient

les valvules; 2° le rétrécissement par végétations sur la face ventriculaire des valvules; 3° le rétrécissement sous-aortique décrit par Vulpian et Peter, et qui résulte du resserrement du canal qui précède l'ouverture de l'aorte. Quand une endocardite a amené l'adhérence de deux valvules, l'orifice est naturellement rétréci; dans ce cas il y a presque toujours une insuffisance concomitante.

Souvent le rétrécissement aortique n'existe qu'à un faible degré; alors la lésion, en quelque sorte latente, n'entraîne pas de troubles fonctionnels bien marqués, elle ne révèle sa présence que par un léger souffle systolique au premier temps et à la base.

Mais, quand la coarctation est portée à un plus haut degré, les signes physiques s'accroissent et les symptômes ont un caractère plus sérieux; on peut les résumer ainsi: 1° souffle dur et râpeux



FIG. 17. — Rétrécissement aortique. — La ligne ascensionnelle est courte, péniblement ascendante, et indique que le sang éprouve de grandes difficultés à pénétrer dans l'aorte.

au premier temps et à la base, se propageant dans la direction de l'aorte; 2° hypertrophie du cœur souvent très accentuée; 3° pouls petit, serré, *mais toujours régulier* (fig. 17), et comme conséquence de la petitesse de l'ondée sanguine, anémie généralisée dans tout le domaine de la circulation artérielle.

L'ischémie cérébrale, qui est le résultat nécessaire des rétrécissements aortiques prononcés, explique la tendance aux lipothymies, au vertige, à la syncope.

Le rétrécissement aortique peut être accompagné de douleurs sourdes rétro-sternales, de crises violentes de dyspnée, de vomissements. Les rapports de la crosse de l'aorte avec le plexus cardiaque donnent la clef de ces accidents; le pneumogastrique est certainement en cause, ainsi qu'en témoigne la douleur qu'on provoque souvent par une pression même modérée au niveau de son trajet, dans la région du cou; mais il n'y a là rien qui soit spécial au rétrécissement aortique, dans l'insuffisance on rencontre des phénomènes absolument analogues.

Le diagnostic du rétrécissement aortique doit reposer sur la coexistence des différents signes que nous avons énumérés; on

pourrait tomber dans l'erreur si l'on se bornait à le baser sur la constatation d'un caractère unique, sur l'existence du souffle par exemple. En effet, le souffle systolique *de la base n'est pas propre au rétrécissement de l'aorte*; il est de règle dans l'aortite chronique, et il accompagne souvent l'anémie; si l'on joint à cela que dans ce dernier cas les tendances syncopales, les palpitations et la dyspnée ne sont point rares, on comprendra la nécessité d'un examen approfondi et d'une analyse méthodique des symptômes. En dehors des caractères du souffle qui est plus rude et qui s'étend plus avant dans l'aortite (Peter), qui est au contraire plus doux, plus mobile, dans l'anémie, l'état général du malade sera apprécié avec soin, car il comporte un des éléments les plus importants du diagnostic.

Le rétrécissement aortique peut être longtemps toléré sans produire de troubles fonctionnels graves; il n'expose pas à des complications qui lui soient spéciales. La mort subite est rare, à moins d'insuffisance concomitante.

2° *Insuffisance*. — Anatomiquement parlant et en examinant la question à un point de vue purement général (1), cette lésion ne présente rien de spécial: c'est une endocardite aiguë ou chronique dont les altérations propres nous sont déjà connues; mais au point de vue pathogénique et surtout symptomatique, elle offre une série de circonstances bien dignes d'attirer l'attention. Quelquefois elle se développe brusquement; on peut en quelque sorte la voir naître sous ses yeux, comme, par exemple, lorsque l'on assiste à une déchirure des valvules, soit dans un traumatisme, soit dans le cours d'une endocardite ulcéreuse; mais dans la majorité des cas elle s'installe lentement, car elle succède à l'affection que nous aurons à décrire bientôt sous le nom d'aortite chronique avec dilatation de la crosse. Elle se révèle par un ensemble de symptômes très caractéristiques: c'est d'abord un *souffle diastolique* à la base (2), souffle humé, doux, se propageant souvent le

(1) Il faut faire exception cependant pour les cas, rares il est vrai, où l'insuffisance résulte d'une déchirure produite brusquement sous l'influence d'un traumatisme ou bien d'une petite adhérence qui a lié entre eux les bords libres de deux valvules et s'oppose à leur abaissement complet, ou bien à l'absence d'une des sigmoïdes (Landouzy, J. Teissier), aux déchirures ovalaires signalées par Houel et Cossy, ou enfin aux perforations spontanées, suite de raréfaction de tissu dont l'un de nous a fourni un certain nombre d'exemples (dans l'ataxie locomotrice principalement).

(2) Jusqu'à il y a peu de temps on croyait, et beaucoup de médecins croient encore, que le bruit de souffle diastolique de la base était néces-