

quable tendance à se coaguler, tandis que, d'autres fois, il tend au contraire à rester liquide? Il est des cas où le sang qui sort par l'ouverture d'une veine, par exemple, se prend si rapidement en caillot, qu'on le voit se solidifier sur les bords mêmes de l'ouverture de la veine ouverte, d'où obstacle à la sortie du sang. D'autres fois, au contraire, toutes choses étant égales d'ailleurs, vainement exerce-t-on une compression sur l'ouverture de la veine, le sang ne se coagule pas, il continue à couler, et la saignée est quelquefois alors difficile à arrêter. Ces faits connus et appréciés, il resterait à chercher si la thérapeutique peut nous fournir des moyens propres à augmenter ou à diminuer la tendance du sang à la coagulation.

12. Les diverses altérations organiques que nous venons de passer en revue ne sont pas les seules qui précèdent l'anévrysme du cœur, et qui puissent être considérées comme en favorisant la production. Les deux vaisseaux artériels dans lesquels le cœur envoie le sang, les orifices de communication de ces artères et du cœur, peuvent être plus étroits que dans leur état normal, sans qu'il y ait, d'ailleurs, en même temps aucune altération de texture. Tantôt cette étroitesse insolite est congénitale; tantôt elle est acquise, et ce dernier cas arrive, si l'aorte, par exemple, ne se développe pas en proportion du cœur. Nous avons vu deux fois l'orifice ventriculaire de l'aorte tellement rétréci, qu'on ne pouvait y introduire le petit doigt; immédiatement au-dessous, l'artère présentait son calibre accoutumé. Ce rétrécissement n'était causé par aucune production accidentelle, par aucun épaissement appréciable des différents tissus qui constituent le pourtour de l'orifice aortique. Les quatre cavités du cœur étaient notablement dilatées, et les parois des deux ventricules hypertrophiées. Des deux individus chez lesquels fut trouvée l'altération qui vient

d'être décrite, l'un n'avait pas donné de renseignement suffisant sur le début de sa maladie; mais l'autre, qui n'avait pas encore trente ans lorsqu'il mourut, nous dit que, dès sa plus tendre enfance, il avait eu la respiration habituellement courte, et que depuis l'âge de dix ans il était sujet à de fréquentes palpitations, qui, à l'époque de la puberté, devinrent si violentes, qu'elles étaient souvent accompagnées d'une perte complète de connaissance. Il semble donc que chez ce malade l'étréitesse extraordinaire de l'orifice aortique du ventricule gauche était un vice de conformation congénital qui avait produit peu à peu et d'une manière toute mécanique l'hypertrophie des parois du cœur et l'agrandissement de leurs cavités. Ici, d'ailleurs, l'obstacle n'existait qu'à gauche, et cependant le cœur droit participait également à la maladie.

Chez trois autres individus, l'aorte était très-étroite dans toute son étendue, et le cœur présentait à peu près le même mode d'altération que chez les deux autres malades, dont l'orifice aortique était seul rétréci. Le premier de ces trois individus avait cinquante-cinq ans lorsqu'il fut soumis à notre examen. Toute sa vie, disait-il, il avait eu la respiration courte, et, lorsqu'il montait ou marchait un peu vite, il éprouvait de fortes palpitations. Cependant jusqu'à l'âge de quarante ans environ il jouit d'une bonne santé : l'*asthme léger* dont il était affecté ne le dérangeait pas de ses occupations; mais tout ce qui tendait à accélérer la circulation, et en particulier l'ingestion des liqueurs alcooliques dans l'estomac, augmentait beaucoup la difficulté de respirer et renouvelait les palpitations. Vers l'âge de quarante-deux ans cet homme fut pris, sans cause connue, d'une vive douleur à la région précordiale, avec grande dyspnée et fièvre. Alors il s'alita pour la première fois, et fut saigné. La douleur ne fut que de peu de durée; la dyspnée diminua; mais à dater de cette époque cet

homme conserva un état valétudinaire : la gêne de la respiration augmenta peu à peu ; les membres inférieurs commencèrent à s'œdématiser, et douze ans après il succomba à une affection que ce n'est point ici le lieu d'indiquer. A l'ouverture du cadavre, on trouva 1° le péricarde adhérent au cœur dans toute son étendue ; 2° une dilatation considérable des deux ventricules avec hypertrophie médiocre de leurs parois ; 3° un rétrécissement très-remarquable de l'aorte dans toute son étendue. L'extrémité du doigt indicateur pouvait à peine être introduite à travers l'orifice de communication du cœur et de l'artère ; dans toute sa portion thoracique, cette même artère n'avait pas le calibre ordinaire qu'elle présente immédiatement au-dessus de sa bifurcation, au bas de la colonne lombaire. Depuis son passage à travers le diaphragme jusqu'à la naissance des rénales, elle égalait à peine le volume ordinaire de la carotide primitive, et depuis ce dernier point jusqu'à sa bifurcation elle était plus petite que ne le sont ordinairement les iliaques.

Les divers symptômes présentés successivement par cet individu, la marche de sa maladie, peuvent très-bien s'expliquer par la nature des lésions ; il avait ressenti de la dyspnée et des palpitations depuis son enfance ; on en trouve la raison dans la petitesse du calibre de l'aorte, qui, encore ici, paraît être congénitale. Cependant des symptômes bien tranchés d'anévrysme du cœur ne se montrent qu'après l'âge de quarante-deux ans, c'est-à-dire à la suite de l'apparition d'un ensemble de symptômes qui dépendaient très-vraisemblablement de l'invasion d'une péricardite, dont on trouva des traces après la mort. Cette dernière inflammation parut être la cause occasionnelle du développement plus rapide de l'anévrysme, chez un individu qui y était déjà disposé par les conditions organiques dans lesquelles était placée son aorte.

Un autre malade, âgé de vingt-deux ans, avait été employé dès l'âge de douze ans à tirer de l'eau, d'un puits très-profond, plusieurs fois par jour. Dès lors il commença à éprouver des palpitations et de l'essoufflement. Cependant, les années suivantes, il continua à se livrer à des occupations très-pénibles : il faisait de fréquents voyages de Sèvres à Paris, chargé d'une hotte pesante, qu'il transportait à des étages élevés. L'oppression et les palpitations devinrent de plus en plus fortes, et l'obligèrent enfin à suspendre ses occupations le 26 décembre 1821. Alors il commença à tousser. Entré à l'Hôtel-Dieu le 28, il y fut saigné plusieurs fois. Il en sortit le 11 janvier 1822, respirant plus facilement et toussant encore. En retournant chez lui il eut froid. La nuit, la dyspnée et les palpitations reparurent plus fortes que jamais. Le lendemain 12 janvier, les jambes et les mains étaient œdématisées. Soumis à notre examen le 30 janvier, il nous présenta l'état suivant :

Orthopnée ; parole haletante ; face bouffie ; lèvres violettes ; extrémités inférieures, parois abdominales et mains œdématisées. Les battements du cœur s'entendent précipités et avec impulsion à la région précordiale ; on les entend aussi sous la clavicule droite. Pouls fréquent, plein, régulier ; chaleur naturelle de la peau. (*Tisane de petit houx, avec addition de miel scillitique ; potion éthérée ; sinapismes ; fumigations de baies de genièvre.*) Les jours suivants, augmentation de l'hydropisie ; dyspnée de plus en plus grande ; anxiété extrême ; douleur à la région du cœur. (*Vésicatoires aux membres inférieurs.*) Mort le 4 février.

OUVERTURE DU CADAVRE.

Le cœur a un volume triple de celui qui lui est ordinaire. Les parois des deux ventricules sont très-épaissies, et leur ca-

pacité agrandie; le gauche pourrait contenir un œuf de poule. L'intérieur du cœur et des gros vaisseaux conserve sa couleur accoutumée; l'origine de l'aorte, très-étroite, peut à peine admettre l'extrémité du doigt indicateur; elle se dilate un peu vers sa crosse, puis se rétrécit de nouveau, au point de ne plus offrir qu'une largeur de six lignes. Vers sa bifurcation le bout du petit doigt ne peut y être introduit. Les iliaques primitives ont le volume de l'artère fémorale à sa terminaison. Une sérosité citrine abondante existe dans le cœur, dans les deux plèvres et dans le péritoine. Les parois même de la vésicule biliaire sont infiltrées. Engorgement sanguin du foie; injection veineuse de l'intestin grêle.

Deux causes semblent ici avoir concouru à la production de l'anévrysme du cœur: l'une, interne et congénitale, consistait dans l'étroitesse de l'aorte; mais cette cause n'eût peut-être agi que beaucoup plus lentement, si, dès l'enfance de l'individu, une cause extérieure n'eût été ajoutée. Les exercices violents auxquels fut soumis ce malade dès l'âge de douze ans, n'auraient eu vraisemblablement aucune fâcheuse influence chez tout autre individu; mais chez lui il existait une cause organique prédisposant à l'anévrysme du cœur; cette cause dut faire ressentir ses effets, consécutivement à l'accélération habituellement imprimée au mouvement circulatoire.

Nous n'avons vu que l'ouverture du cadavre d'un troisième individu chez lequel il y avait aussi coïncidence entre un état d'étroitesse extrême de l'aorte dans toute son étendue, et une double hypertrophie des ventricules du cœur, avec dilatation de leurs cavités. Mais il y avait ici une circonstance anatomique digne d'attention: les parois de la portion thoracique descendante de l'aorte et de sa portion abdominale étaient tellement amincies, qu'elles étaient devenues transparentes; on les eût prises volontiers pour les parois de la veine cave;

pendant elles offraient encore assez de résistance, lorsqu'on essayait de les rompre. La dissection nous apprit que cet amincissement remarquable des parois de l'aorte était dû spécialement à une véritable atrophie de la tunique fibreuse, qui semblait être en grande partie remplacée par un tissu cellulaire dense, pareil à celui que l'on trouve dans l'épaisseur des parois des veines, là où les fibres longitudinales de leur tunique moyenne ne sont pas prononcées. Ainsi donc, dans ce cas, le défaut de développement de l'artère s'était manifesté non-seulement par la petitesse de son calibre, mais encore par une grande diminution d'épaisseur de ses parois. Le sujet de cette observation était une femme qui paraissait avoir une trentaine d'années.

De même que l'aorte, l'artère pulmonaire peut offrir un notable rétrécissement, et celui-ci coïncider également avec un anévrysme du cœur. Nous n'en établissons la possibilité que sur un seul fait, et ici encore nous ne pouvons donner que les détails de l'ouverture du cadavre. Le cœur avait un volume très-considérable; ce volume dépendait surtout de l'hypertrophie des deux ventricules, dont les parois étaient très-épaissies; l'oreillette présentait également une hypertrophie non douteuse de ses parois; incisée, elle ne s'affaissait pas. Il n'y avait rien de remarquable, soit vers les différents orifices du cœur, soit dans l'aorte. Mais l'artère pulmonaire était très-petite, son tronc surpassait à peine, en volume, celui de l'artère carotide primitive; ses deux divisions étaient encore plus petites à proportion. L'individu qui fait le sujet de cette observation mourut dans les salles de M. Lerminier, pendant le cours du mois de mars 1820; il était âgé de vingt-sept ans. Cet homme succomba très-peu de temps après son entrée; de sorte qu'on n'eut pas le loisir de recueillir de lui quelques renseignements sur son état antécédent. Pendant la courte

durée de son séjour il presenta, d'ailleurs, tous les symptômes ordinaires des affections organiques du cœur.

En traitant de l'état du cœur chez les phthisiques, nous verrons jusqu'à quel point une induration du parenchyme pulmonaire, en gênant la circulation dans l'intérieur du poumon, peut causer un anévrysme du cœur.

Soit, d'ailleurs, que l'obstacle au libre cours du sang existe dans l'aorte rétrécie, dans le tronc de l'artère pulmonaire également plus étroit que de coutume, ou dans les vaisseaux de l'intérieur même du poumon, obstrués ou oblitérés, il ne faut pas oublier que, sous l'influence de ces différentes causes, peuvent se manifester pendant long-temps et des palpitations et de la dyspnée, sans qu'il y ait encore aucun changement matériel dans l'épaisseur des parois du cœur ou dans le calibre de ses cavités; mais il y a tendance continuelle à ce que ce changement s'effectue; et, comme nous l'avons déjà vu, toutes les causes morales ou physiques qui apportent un trouble quelconque dans la circulation, hâtent alors singulièrement la production de l'anévrysme. Aussi, pendant l'absence des palpitations, l'application de la main ou de l'oreille à la région précordiale ne fera reconnaître rien d'insolite dans le cœur, tant qu'il n'y aura pas encore anévrysme; le pouls sera également dans un état tout-à-fait naturel. Une femme, âgée de quarante-cinq ans, avait eu toute sa vie la respiration un peu courte; elle perdait haleine dès qu'elle montait ou qu'elle courait. Toute émotion morale, tout ce qui pouvait accélérer chez elle le mouvement circulatoire, déterminait la dyspnée. Cependant cette femme parvint jusqu'à l'âge de trente-neuf ans, sans que cette dyspnée fût assez considérable pour être regardée par elle comme un état morbide. Mais, à dater du commencement de l'été de 1825, des palpitations, souvent accompagnées de défaillance, commencèrent à se faire sen-

tir; la dyspnée devint beaucoup plus considérable: de temps en temps cette femme éprouvait de vives douleurs à la région précordiale; d'autres fois, c'était comme un froid glacial qu'elle ressentait à cette même région. En octobre 1825 elle entra à la Charité: elle avait beaucoup maigri depuis quelques mois; rien n'annonçait une lésion des diverses parties de l'appareil respiratoire. D'une autre part, hors le temps des palpitations, le cœur, écouté avec le cylindre, semblait être dans ses conditions physiologiques sous tous les rapports; le pouls était petit, mais régulier et sans fréquence, aucune trace d'hydropisie ne s'était encore manifestée. Quelle était, chez cette femme, la cause des palpitations, et surtout de la dyspnée à laquelle elle était sujette depuis son enfance? Tout portait à admettre l'existence d'une affection du cœur; mais, hors le temps des palpitations, cette affection ne donnait aucun signe local. D'après cet ensemble de faits, nous soupçonnâmes chez cette malade l'existence d'une étroitesse congénitale de l'aorte; elle semblait être arrivée à l'époque d'un commencement d'altération dans la nutrition du cœur; altération vraisemblablement consécutive au vice de conformation de l'aorte.

13. Enfin nous arrivons aux cas où, pour expliquer le prodrome des anévrysmes du cœur et le mécanisme de leur production, nous ne trouvons plus ni état inflammatoire aigu ou chronique, soit du péricarde, soit de la membrane interne du cœur, ni artérite, ni existence de végétations, d'incrustations au pourtour des orifices, ni étroitesse congénitale, soit des différents orifices du cœur, soit des artères qui en naissent (aorte et artère pulmonaires), ni agrandissement insolite de ces mêmes artères, ni enfin obstruction du système circulatoire pulmonaire. Nul doute que sans l'existence d'aucune de ces causes on ne voie quelquefois les diverses cavités du cœur

se dilater ou se rétrécir, leurs parois s'hypertrophier ou s'atrophier. Ces différentes altérations dans la texture du cœur ne peuvent s'expliquer que par un simple dérangement dans l'état normal de sa nutrition. Ce dérangement peut être presque congénital; il peut au moins dater de la première enfance. C'est ainsi qu'un tabletier, âgé de cinquante ans, nous disait avoir l'haleine courte depuis l'âge de huit à dix ans: à vingt et à trente-neuf ans il avait été atteint d'anasarque; cependant, hors ces deux époques, il avait toujours joui d'une bonne santé, et ce fut seulement vers l'âge de quarante-neuf ans, que, la maladie du cœur faisant alors vraisemblablement de plus rapides progrès, la dyspnée devint beaucoup plus forte et l'hydropisie reparut. Lorsqu'il fut soumis à notre examen, cet individu présentait les signes caractéristiques d'une hypertrophie des ventricules, avec dilatation de leurs cavités: nous ne devons point les relater ici. A l'ouverture du cadavre nous trouvâmes le cœur très-volumineux, et nous constatâmes l'existence de l'espèce de lésion qui avait été annoncée pendant la vie; mais les différents orifices du cœur étaient libres de tout obstacle; l'aorte ne présentait aucune déviation de son état normal; les poumons étaient sains.

14. Les symptômes que nous avons vus, dans cet article, constituer ce qu'on pourrait appeler le prodrôme des affections organiques du cœur, peuvent se dissiper après avoir fait craindre pendant plusieurs années l'existence actuelle ou future d'un anévrysme. Ces symptômes sont spécialement des palpitations plus ou moins fréquentes, une gêne plus ou moins forte de la respiration. Qu'y a-t-il à cela d'étonnant, puisque nous avons vu que ces symptômes existent souvent, avant qu'il n'y ait encore véritable maladie organique du cœur? Ainsi, ils pourront être produits 1° par une inflammation du

péricarde ou de la membrane interne de cœur, qui, après avoir duré pendant un temps plus ou moins long, se terminera heureusement, sans que l'irritation sympathique qu'elle imprimée au cœur ait été assez forte pour persister après elle et en modifier la nutrition; 2° par un état pléthorique, sous l'influence duquel plus de sang étant formé dans l'économie, et par conséquent une quantité plus grande passant à travers le cœur dans un temps donné, il en résulte un excès d'action de celui-ci, et, par suite, des palpitations qui disparaissent avec l'état pléthorique, bien que la persistance de celui-ci, en prolongeant l'excès d'action du cœur, puisse enfin en produire l'hypertrophie; de même qu'un muscle quelconque augmente d'épaisseur sous l'influence d'un violent exercice; 3° ces symptômes peuvent encore être déterminés par un vice de l'influence nerveuse, qui peut faire battre le cœur avec force ou irrégularité; de même qu'il fait naître des vomissements, ou que dans les muscles de la vie de relation il provoque les mouvements les plus désordonnés.

Les palpitations, dites nerveuses, peuvent se montrer dans des conditions de l'économie très-différentes les unes des autres. Ainsi, elles sont un des symptômes de l'affection hystérique; elles se montrent parfois subitement à la suite d'une forte émotion morale; nous avons recueilli l'observation de trois individus qui n'avaient jamais présenté le moindre signe de maladie du cœur jusqu'au moment où une violente impression vint agir sur eux: dès ce moment, ils furent pris de palpitations très-pénibles, qui ne cessèrent plus, et au bout d'un certain temps, nous constatâmes chez ces individus l'existence d'une hypertrophie de cœur. Ainsi, dans ce cas, toute la maladie consista d'abord dans un trouble du système nerveux, et cette lésion de l'innervation se transforma peu à peu en une lésion de nutrition.

Les palpitations se montrent souvent encore chez les filles chlorotiques, et c'est là même un des cas dans lesquels ces palpitations peuvent le plus facilement en imposer pour le symptôme d'une affection organique du cœur. Les malades ont une dyspnée singulière, qui augmente dès qu'elles montent; sous l'influence du moindre exercice, leur cœur bat avec violence, et à l'auscultation on entend les battements de cet organe dans une grande étendue; parfois même il repousse assez fortement l'oreille, et chacun de ses battements s'accompagne d'un bruit de soufflet des plus prononcés. Le diagnostic est alors d'autant plus difficile, que le faciès des malades présente cette pâleur et cette bouffissure qui caractérisent, à leur principe, un certain nombre d'affections organiques du cœur. Cependant, après que ces accidents ont duré plus ou moins long-temps, on les voit se dissiper, et des malades, que l'on avait regardées comme destinées à mourir d'un anévrisme du cœur, sont rendues à une santé parfaite. Les préparations ferrugineuses, et spécialement le sous-carbonate de fer à haute dose, réussissent très-bien en pareille circonstance, et, en combattant avec succès la chlorose, cette médication fait disparaître les battements de cœur et la dyspnée, qui n'en sont que les symptômes.

(4) Chez quelques chlorotiques, en effet, les battements du cœur font entendre un bruit de soufflet, qui en cas pareil existe toujours au premier temps; mais chez un bien plus grand nombre de chlorotiques, on n'entend à la région du cœur aucun bruit particulier, tandis que le long du trajet des artères carotides on perçoit au contraire un bruit de souffle plus ou moins prononcé. Il est très-important de savoir que la chlorose ne produit de bruit de souffle à la région du cœur; ou pour mieux dire à l'origine de l'aorte, quelorsque ce bruit est appréciable aux carotides. Par conséquent toutes les fois que l'on trouve vers l'origine de l'aorte un bruit semblable sans qu'il se répète aux carotides, on est en droit de penser qu'il tient à une autre cause qu'à la chlorose ou à l'anémie en général.

(Voie de la quatrième édition.)

CHAPITRE II.

LÉSIONS D'ORGANES OU DE FONCTIONS QUI RÉSULTENT DU TROUBLE QUE SUBIT LA CIRCULATION ARTÉRIELLE DANS LES CAS DE MALADIE DU CŒUR.

15. Ces lésions peuvent exister, 1° dans les grosses artères, d'où résultent diverses modifications du pouls; 2° dans les capillaires artériels, d'où peuvent résulter, soit de simples congestions actives, soit même des hémorrhagies.

Le pouls présente tant de variétés dans les maladies du cœur qu'on ne peut y attacher qu'une importance secondaire pour établir le diagnostic de ces maladies.

Il est d'abord un grand nombre de cas dans lesquels le cœur étant gravement affecté, le pouls ne s'éloigne sous aucun rapport de son état normal. C'est ce qui arrive presque toujours lorsque les cavités droites du cœur sont seules malades, et souvent même lorsque la maladie existe aussi du côté gauche. Ainsi donc, en principe général, de ce que le pouls a ses caractères physiologiques, il ne faut pas en conclure que le cœur est exempt d'altération.

Les lésions du pouls, dans les cas de maladies du cœur, peuvent porter sur son rythme, sur sa force, sur sa fréquence.

On a dit que l'irrégularité du pouls indiquait l'existence d'un obstacle à l'orifice aortique du ventricule gauche. L'observation est loin de vérifier toujours cette assertion: d'une part, chez des individus dont le pouls avait présenté pendant la vie les plus grandes irrégularités sous le rapport de la force des battements et de leur mode de succession, l'ouverture des cadavres ne nous a montré l'existence d'aucun obstacle appré-