plus superficiels que les autres, et qu'ils apportent à l'oreille la sensation caractéristique d'un frottement de deux membranes. Quand ces bruits seront très intenses et accompagnés de frémissement cataire, on sera empêché de les confondre avec leurs analogues des voies cardiaques, par cette considération qu'on peut les entendre à distance, tandis que les bruits internes ne sont jamais perçus qu'à l'aide de l'auscultation médiate ou immédiate.

La difficulté sera également considérable quand les bruits anormaux extra-cardiaques coïncideront avec les bruits intra-cardiaques, et qu'il faudra faire la part des uns et des autres à l'aide d'une auscultation précise. Si l'on réussit dans quelques cas à faire cette distinction, il ne faudra pas trop s'étonner d'échouer dans plusieurs autres.

Enfin nous dirons, pour terminer, que ces bruits du péricarde peuvent exister d'une manière continue, éphémère, ou intermittente. Ils apporteront sans doute de grandes lumières sur le diagnostic de la péricardite ; mais comme nous l'avons dit, ils sont loin d'exister dans toutes les inflammations du péricarde.

CHAPITRE II.

REVUE DES MALADIES DU CŒUR ÉTUDIÉES SOUS LE RAPPORT DE L'AUSCULTATION.

En faisant l'histoire des bruits cardiaques, nous avons plusieurs fois déjà mentionné certaines lésions du cœur, comme donnant lieu à des symptômes d'auscultation ; nous allons maintenant revenir sur ce sujet, et présenter une revue concise des principales altérations anatomiques du cœur avec l'indication des signes d'auscultation qui sont attachés à chacune d'elles, dans l'état ordinaire ou régulier, d'abord à l'état aigu, puis à l'état chronique.

A l'état aigu, nous avons la péricardite et l'endocardite.

Elles sont souvent une manifestation de l'arthrite rhumatismale aiguë ; c'est une vérité mise hors de doute, et popularisée par M. Bouillaud. Elles se développent d'autant plus facilement dans l'arthrite, que le sujet est plus jeune ou que le sang contient moins de globules.

La péricardite présente les nombreuses formes de bruit de frottement du péricarde. Nous n'avons rien à ajouter à ce qui en a été dit dans l'article précédent.

L'endocardite aiguë peut donner lieu, même dès les premiers moments de son apparition, à des bruits anormaux du premier et du second temps, séparés ou réunis. Ces bruits tiennent à une altération inflammatoire, qui en se fixant sur les valvules, les a déformées très rapidement, et a dérangé leurs fonctions en affectant les orifices de rétrécissement ou d'insuffisance.

Les bruits anormaux de l'état aigu de l'endocardite se rattachent donc aux mêmes lésions fonctionnelles des valvules que les bruits anormaux dus aux altérations chroniques des orifices dont nous allons parler (1).

Les affections chroniques du cœur sont assez nombreuses. Il ne sera question ici que des quatre suivantes, que nous considérons comme les plus importantes : les rétrécissements, les insuffisances, la dilatation et l'hypertrophie. Nous réunissons les deux premières sous le nom d'affections *valvulaires*, et les deux autres sous celui d'affections *cavitaires*. Il est inutile de dire qu'elles se combinent ensemble, et qu'elles peuvent se trouver réunies toutes les quatre sur le même sujet.

Les affections valvulaires comprennent donc les rétrécissements et les insuffisances.

Les rétrécissements sont de deux sortes : les rétrécissements de l'orifice auriculo-ventriculaire et ceux de l'orifice

(1) Nous omettons de faire figurer ici les concrétions sanguines, parce que leurs signes d'auscultation sont bien incertains. Elles se rattachent, comme l'endocardite et la péricardite, à un sang couenneux ou fibrineux à l'excès, ce qui arrive surtout quand il y a diminution des globule.

ventriculo-artériel. Les bruits anormaux liés à ces deux sortes de rétrécissements existent au premier temps. Ils précèdent et couvrent le premier bruit normal, quand le rétrécissement affecte l'orifice auriculo-ventriculaire ; ils existent immédiatement après le premier bruit normal, quand c'est l'orifice ventriculo-artériel qui est rétréci.

Les insuffisances peuvent affecter les orifices auriculo-ventriculaires et ventriculo-artériels, mais ce n'est que dans l'orifice aortique qu'elles donnent lieu à des symptômes d'auscultation incontestés et incontestables. Nous ne parlerons donc que de l'insuffisance des valvules aortiques.

Nous avons montré que les bruits anormaux du second temps se rapportent uniquement à l'insuffisance des valvules aortiques, qu'ils soient prolongés, qu'ils soient courts, qu'ils s'entendent à la base ou vers la pointe du cœur. On doit reléguer parmi les faits extraordinaires ou exceptionnels, les observations dans lesquelles on a cru devoir rapporter le bruit anormal du second temps à un rétrécissement de l'orifice auriculo-ventriculaire.

Les affections cavitaires du cœur comprennent, avons-nous dit, la dilatation et l'hypertrophie (1).

La dilatation du cœur, d'après Laënnec, a pour symptôme des bruits normaux forts et éclatants. La pratique de l'auscultation en a consacré la réalité. J'ajouterai que nous comprendrons parfaitement le mode de production de ce symptôme, si nous faisons intervenir la théorie que j'ai donnée des bruits normaux. En effet, ces bruits résultent, avons-nous dit, de l'impulsion brusque de l'ondée sanguine contre les parois cardiaques ; donc ces bruits seront forts quand les cavités cardiaques seront dilatées, c'est-à-dire quand l'impulsion de l'ondée aura lieu sur une large surface.

(1) Il est inutile de faire remarquer qu'on peut rattacher aux affections cavitaires du cœur, un grand nombre de lésions, dont nous ne parlons pas, parce qu'elles n'offrent qu'un intérêt secondaire sous le rapport de l'auscultation, telles que le cancer, la dilatation partielle, la transformation graisseuse, etc.

On a rattaché aussi aux dilatations du cœur l'existence des bruits anormaux, sans chercher à préciser leur mode de production dans cette circonstance. La réalité de ce symptôme doit aussi être acceptée comme basée sur l'observation. On se rendra raison de l'existence des bruits anormaux dans la dilatation cardiaque, en considérant que dans ce cas les orifices ventriculo-artériels conservant leur calibre ordinaire, il en résulte un défaut de proportion entre leur diamètre, et l'ondée rendue volumineuse par suite de la dilatation cardiaque. Le bruit anormal tient ici à un frottement exagéré dépendant d'un rétrécissement relatif. Nous parlerons amplement de ces deux symptômes, c'est-à-dire de l'intensité des bruits normaux et de l'existence des bruits anormaux, quand nous en serons à la seconde section consacrée aux bruits vasculaires.

Quant à l'hypertrophie, notamment l'hypertrophie du ventricule, on dit, depuis Laënnec, qu'elle donne lieu à des bruits normaux faibles ou sourds. Nous concevrons parfaitement la raison de ce symptôme, en pensant que les bruits normaux dépendant d'une tension brusque des parois du cœur dans le mouvement diastolique, cette tension ne sera ni brusque ni facile quand le ventricule aura des parois épaisses et charnues. Du reste, nous trouvons ici la confirmation pathologique de ce que nous avons dit de l'éclat différent des deux bruits normaux. Nous avons montré que le bruit auriculaire ou le second bruit était plus éclatant que le bruit ventriculaire ou le premier bruit, parce que la tension brusque, nécessaire à la production de ces bruits, était plus facile avec les parois minces des oreillettes qu'avec les parois épaisses des ventricules.

Voilà ce que nous avions à dire sur les lésions cardiaques, considérées dans leurs rapports précis avec l'auscultation. Nous avons supposé que tout se faisait dans l'état régulier et manifeste ; mais en clinique il n'en est pas toujours ainsi. Il y a des difficultés nombreuses pour la solution desquelles il

faut en quelque sorte sortir de son sujet. Aussi, dans ce but, allons-nous aborder l'étude des signes rationnels des maladies du cœur, et de leurs rapports avec les signes physiques.

§ I. — Signes rationnels des maladies du cœur. — Asystolie.

Tout le monde accorde que la science des maladies du cœur a fait beaucoup de progrès, surtout depuis la découverte de l'auscultation ; mais on reconnaît aussi que les données théoriques de la pathologie cardiaque présentent souvent de grandes difficultés dans leur application au lit des malades. Ainsi, pour citer les principes de ces difficultés, je rappellerai : 1° Que la nécropsie vient souvent nous donner des démentis imprévus, quand on a voulu trop préciser le diagnostic d'une altération anatomique du cœur. 2° On rencontre souvent des maladies du cœur caractérisées par les symptômes rationnels les plus positifs, dont la gravité augmente jusqu'à ce que les individus succombent, et l'on ne trouve pas à l'autopsie des lésions qui expliquent suffisamment les symptômes observés et la mort. D'autres fois c'est l'inverse : il y a une altération valvulaire démontrée par des signes physiques irréfragables ; mais l'individu présente à peine des symptômes rationnels, et il peut vivre fort longtemps sans éprouver un dérangement notable dans sa santé. 3° Enfin, dans les maladies du cœur, il y a habituellement des lésions, constatées à l'autopsie, qu'il est très difficile d'accorder avec les symptômes observés pendant la vie, telles que la dilatation des cavités gauches avec la petitesse extrême du pouls, l'hypertrophie des parois avec l'enrayement de la circulation, etc.

Toutes ces circonstances difficiles de la pratique actuelle des maladies du cœur, et quelques autres encore dont nous n'avons pas fait mention, seront exposées ci-après. Nous chercherons à les analyser et à les éclaircir, en les rattachant à

quelque principe pathogénique qui en rende compte d'une manière satisfaisante.

Lorsqu'un individu est affecté d'une maladie du cœur, que cette maladie est grave et progressivement mortelle, on observe une série de symptômes très positifs qui ont frappé de tout temps les observateurs. Voici l'ensemble de ces symptômes, dont les uns ou les autres sont plus ou moins prédominants, suivant les personnes et les cas :

La face est injectée, surtout aux joues et aux lèvres ; la couleur de cette injection est rouge, souvent violacée. Il y a de la bouffissure aux paupières.

Les veines voisines du cœur, telles que celles du cou, de la face, etc., sont gonflées ; ce gonflement est manifeste surtout aux veines jugulaires externes, qui ne se désemplissent pas, même pendant les inspirations. Ce dernier signe, donné par Laënnec, est un de ceux qui ont le plus d'importance, et qui à lui seul suffit pour montrer que l'organe central de la circulation est gravement dérangé dans ses fonctions.

Les veines jugulaires externes sont non-seulement gonflées, mais de plus elles présentent assez souvent une ondulation, ou pouls veineux, observé pour la première fois par Lancisi. Haller (1) et Bichat (2) ont expliqué tout naturellement ce pouls par l'oreillette droite, qui ne peut pas chasser complétement l'ondée sanguine dans le ventricule correspondant, à cause de la plénitude extrême où se trouve ce ventricule, par suite des différents obstacles morbides que le sang rencontre pour passer des cavités droites dans les cavités gauches à travers l'organe pulmonaire. L'oreillette droite, disent ces auteurs, exerçant son action contractile sur l'ondée, qui ne peut pénétrer entièrement dans le ventricule, en fait mouvoir dans le sens rétrograde une portion qu'elle pousse du côté de la périphérie : de là le pouls veineux.

(1) *Elementa physiologiæ*, t. II, 336.
(2) *Anatomie générale*, Paris, 1821, t. II, p. 226.