

reste à signaler des *altérations secondaires* importantes, qu'on a rencontrées dans la plupart des cas. Une des plus intéressantes est la *sclérose du myocarde*, accompagnée d'un degré plus ou moins marqué d'hypertrophie du cœur (Chambers). Cette sclérose peut se montrer sous forme de foyers isolés, siégeant de préférence au voisinage des masses tuberculeuses, ou s'étendre sur une portion plus ou moins grande du myocarde. Cette dernière variété paraît plus rare que la précédente. C'est habituellement dans l'épaisseur des parois ou encore dans la cloison interventriculaire qu'on trouve les lésions scléreuses des ventricules, caractérisées surtout par une induration avec amincissement et coloration grisâtre du tissu.

Dans quelques cas, le myocarde est seul altéré, alors que l'endocarde et le péricarde restent sains ; mais souvent il est vrai, ces deux séreuses participent à la tuberculose et sont même parfois le point de départ de la lésion ; quoi qu'il en soit, lorsqu'il existe des *lésions tuberculeuses concomitantes du péricarde et de l'endocarde*, ces lésions se présentent avec l'aspect que nous avons décrit précédemment (voir pages 236 et 286).

Étude clinique. — La symptomatologie de la *tuberculose du myocarde* constitue la partie la moins connue de l'histoire de cette affection qui, ne se manifestant par aucun signe clinique appréciable, passe le plus souvent inaperçue. Dans les cas où elle a donné lieu à des accidents morbides, ceux-ci rappelaient les troubles généraux de toutes les cardiopathies chroniques.

Dans l'observation rapportée par Townsend, le *tubercule localisé dans l'oreillette gauche*, était assez volumineux pour comprimer les veines pulmonaires : c'est pourquoi le malade présentait une cyanose très manifeste ; on notait encore chez lui des accès paroxystiques de dyspnée et des palpitations. Le malade de Demme, qui souffrait également d'une dyspnée fort vive, présenta une série de syncopes. Dans le cas de Hirschsprung, on constata de la faiblesse du pouls, de l'arythmie et de la tachycardie. Dans ceux de Labbé, c'est encore de la dyspnée et de la cyanose qu'on releva tout d'abord ; plus tard survint de l'œdème ; le cœur était gros : à l'auscultation, tantôt les bruits étaient réguliers, tantôt ils offraient le rythme foetal ; dans la suite, on put entendre un bruit de galop ; enfin à la période ultime, les bruits s'affaiblirent et devinrent arythmiques. Ce sont là, en somme, les signes habituels d'une myocardite banale et rien n'indique la nature tuberculeuse de l'affection (Voir plus loin : *Le cœur des tuberculeux*).

NÉOPLASMES DU COEUR

CANCER DU COEUR

Le cancer *primitif* du cœur est extrêmement rare, on n'en connaît guère que huit ou dix cas publiés (Andral (1829) ; Byrom-Bramwell (1875) ; Fraenkel (1889)).

Le cancer *secondaire*, moins exceptionnel que la variété primitive, n'en est pas moins une affection fort peu fréquente ; la première observation, décrite par Carcassonne (1776), a été suivie beaucoup plus tard d'autres faits dus principalement à Laënnec qui rapporta deux cas de cancer encéphaloïde, à Bayle (1824), à Velpeau (1825), à Andral qui en décrivit deux cas (1829), à Billiard qui en rencontra un cas chez un enfant de 3 jours (1837), à Bertin, à Bouillaud (1841), qui en rapportent trois observations, etc. Plus récemment, le cancer du cœur a été vu et décrit plus complètement par Bucquoy (1867), Ely (1874)¹, Brinon (1883), Girode (1883), dans le mémoire de Pic et Bret², dans les faits de Laisney (1895), de Rabé (1897), Civel et Lenoble (1898), etc., à la *Société anatomique de Paris*.

Étiologie. — On le rencontre à tous les âges, et même chez les nouveau-nés, ainsi que le cas de Billiard en fait foi.

Il est généralement le résultat de la *propagation de voisinage* d'un cancer des poumons (cas le plus fréquent), de l'œsophage, des ganglions médiastinaux, d'une tumeur cancéreuse du médiastin antérieur (Bouillaud) ; il peut survenir par *généralisation* d'un cancer périphérique : verge, Dickinson (1864), clitoris, H. Arnott (1871) ; testicules, reins et vessie (Lober 1877) ; foie (Laisney) ; estomac (Rabé 1897).

Anatomie pathologique. — D'après Pic et Bret, le cancer du cœur est presque toujours un *épithélioma* avec variétés épidermique, cylindrique ou glandulaire ; l'encéphaloïde (Moxon, Brinon), le cancer mélanique, ont été rencontrés également.

D'après les premiers auteurs, la *propagation* du foyer cancéreux

1. Ely. — *Contribut. à l'ét. des tum. néoplas. développées dans le cœur.* — Th. Paris 1874.

2. Pic et Bret. — *Revue de Médecine.* — Déc. 1890.

primitif au foyer développé secondairement dans le cœur, se ferait, non par les lymphatiques, mais *par la voie veineuse*. Cette pathogénie ne saurait cependant être généralisée, car dans un cas un cancer primitif de l'estomac s'était propagé au cœur *par les lymphatiques* du sillon interventriculaire postérieur; la paroi postérieure du ventricule droit était en rapport avec le centre phrénique bourrelé de trainées cancéreuses sur la face péritonéale.

Siège. — Le cancer peut siéger dans toutes les parties du cœur: le cœur droit est *plus souvent atteint* que le cœur gauche, surtout quand la lésion initiale a son siège dans l'abdomen et affecte les veines (Lancereaux, Laisney). Ainsi donc le ventricule gauche (Pic et Bret) et la cloison interventriculaire peuvent être aussi le siège de la néoplasie, mais il reste bien établi que le cœur droit présente un lieu d'élection certain, ainsi que V. Laisney l'a établi dans son travail récent qui montre l'envahissement du ventricule droit 19 fois contre 11 fois pour le ventricule gauche, et 13 fois pour l'oreillette droite contre 4 fois pour l'oreillette gauche.

Cependant Bodenheimer (1865) rassemblant 45 cas de cancer du cœur, en trouva 7 localisés dans le ventricule gauche et 3 seulement pour le ventricule droit.

Aspect. — Le cancer du cœur se présente sous forme de *masses diffusées*, mais beaucoup plus souvent sous forme de *nodosités*, de *noyaux multiples* de *coloration blanc grisâtre* un peu rosé, de consistance assez ferme. Disséminés en des points divers, ces noyaux peuvent être cachés dans l'épaisseur du muscle, ou bien faire saillie soit dans la profondeur, soit à la surface du cœur.

Quelquefois, ils peuvent, par leur *volume* qui varie de celui d'un pois, d'une amande et même d'un petit œuf, obstruer plus ou moins les orifices, gêner le jeu des valvules; c'est ainsi que Prudhomme¹ a publié une observation d'*insuffisance aortique* causée par une végétation cancéreuse mélanique, émergeant de deux valvules sigmoïdes.

Histologie. — L'épithélioma pavimenteux rencontré par Paget et Klob (1863) se présente sous forme de nodules blanchâtres, résistants et grenus; l'épithélioma mélanique est caractérisé par la présence dans les parois myocardiques de petites masses profondes ou superficielles et saillantes sur les faces du cœur, de petits blocs nodulaires de coloration brune ou noirâtre.

Lésions consécutives. — Le *myocarde* dont les fibres sont écartées et étouffées pour ainsi dire par les tumeurs interstitielles, est altéré, soit par *atrophie simple*, soit par un certain degré de *dégénérescence graisseuse*. Par suite des altérations de sa fibre et de l'amincissement de ses parois, le cœur est généralement *dilaté*; enfin le péricarde peut être

1. Prudhomme. *Gaz. des hôpit.* 1867.

altéré et distendu par un *épanchement* d'abondance variable, et généralement *séro-sanguinolent*.

Symptômes. — La symptomatologie de l'affection ne saurait être précisée. En général, elle demeure latente pendant une durée fort longue, plus tard surviennent les troubles habituels des cardiopathies organiques. La *mort* est la *terminaison habituelle* de la maladie, quelquefois *subite* par syncope ou par embolie pulmonaire (Lober), plus fréquemment *lente* et progressive par asystolie, ou cachexie cancéreuse.

FIBROME

Les tumeurs fibreuses du cœur, signalées à la Société anatomique par Melot, en 1832, ont été vues depuis par un assez grand nombre d'auteurs parmi lesquels il faut citer Luschka (1855), Wilks (1857), Dickinson (1862), J. Payne (1870), Wagstaffe (1871), Garel (1880), etc.

Étiologie. — Le fibrôme cardiaque s'observe à *tous les âges*: enfant de trois mois (Wagstaffe), de six ans (Forster), et chez les vieillards, 72 ans (Letulle), etc. Les causes en sont inconnues; Lancereaux pense que le néoplasme se rattache au développement et à la nutrition du tissu du cœur.

Anatomie pathologique. — Le fibrôme du cœur se présente sous la forme d'une *tumeur unique, résistante, gris blanchâtre*, du volume d'un pois ou d'une noisette, siégeant le plus souvent dans les *parois ventriculaires*, et surtout du *côté gauche* (Payne). D'autres fois, il se développe dans le septum interventriculaire, sur la paroi d'une oreillette dans l'intérieur de laquelle il pend à la façon d'un polype, c'est le *fibrôme pédiculé*. Dans un cas de Letulle (*Soc. anat.*, 1895), la tumeur, de la grosseur d'une petite noix, était appendue à la cloison interauriculaire dans l'oreillette gauche, par un pédicule très court, de la grosseur d'une plume d'oie.

La *structure* ne diffère en rien des tumeurs fibreuses en général.

Symptômes. — Le fibrôme cardiaque peut ne se manifester par aucun symptôme appréciable; c'est alors une simple trouvaille d'autopsie. Dans d'autres circonstances il peut devenir, par son volume ou son siège, le point de départ de troubles cardiaques profonds: dyspnée, arythmie, etc., par exemple dans le cas de Dickinson, où une tumeur fibreuse existait dans les parois du cœur, et obstruait complètement une des branches de l'artère pulmonaire; la gêne cardia-

que peut être si intense qu'on a vu l'affection se terminer par la mort subite (Wilks).

MYOME

Ces tumeurs, d'une grande rareté, dues à l'hyperplasie circonscrite du tissu musculaire, sont sans doute d'origine congénitale et liées probablement à la nutrition exagérée du muscle cardiaque pendant la période d'accroissement du cœur. On ne les a observées que chez le nouveau-né (Recklinghausen, 1862; Virchow, 1864).

Le myôme du cœur siège dans les parois de l'organe, dans le septum et même dans les muscles papillaires; leur grosseur varie du volume d'un pois à celui d'une grosse bille; leur coloration est celle du muscle cardiaque, d'où la difficulté qu'on a de l'en distinguer à moins qu'il ne fasse saillie dans les parois et déforme le cœur.

MYXOMES

Nous venons d'indiquer l'origine congénitale des myômes cardiaques: elle n'est jamais applicable aux tumeurs myxomateuses. Celles-ci sont rares d'ailleurs, et n'ont été signalées que dans quelques observations: Lorne (*Soc. Anat.* 1869); Curtis (*Arch. de physiolog.* 1872); Debove (*Soc. Anat.* 1874); Foa (1878); Berthenson; A. Robin, et plus récemment, dans la thèse de Petit (1896) sur les tumeurs primitives du cœur.

Ces tumeurs, semblent un peu plus fréquentes chez la femme, elles se localisent surtout dans le cœur gauche, de préférence dans l'oreillette et sont fréquemment pédiculées: dans le cas de Lorne, le myxôme appendu à la face interne de l'oreillette, s'engageait dans l'orifice mitral et s'étendait jusque dans la cavité ventriculaire.

Dans celui de Debove, un myxôme du volume d'une grosse cerise développé sur la tricuspide, se rattachait à la valvule par un pédicule très court.

La tumeur, ferme, blanchâtre, présente quelquefois une coloration gelée de groseille (Curtis) ou jaunâtre (Berthenson). La surface, le plus souvent villeuse est quelquefois lisse et luisante; la consistance de la tumeur est molle, tremblottante, gélatineuse; elle est constituée par une substance fondamentale, homogène, transparente, avec cellules étoilées, parcourue de vaisseaux sanguins, et dont le point de départ est dans l'endocarde.

La symptomatologie de l'affection est des plus obscures:

Lorsque la tumeur n'atteint point l'orifice mitral, les symptômes sont nuls (Foa), ou ne se décèlent par aucun caractère particulier;

lorsque le myxôme obstrue plus ou moins l'orifice auriculo-ventriculaire, l'affection se manifeste quelquefois par les signes du rétrécissement et de l'insuffisance mitrale avec leur souffle symptomatique. Cependant, il n'en est pas toujours ainsi, car dans les cas de Curtis et de Debove, malgré la gêne profonde apportée à la circulation cardiaque, on ne perçut aucun bruit de souffle, ce qui s'explique sans doute, parce que le myxôme, tumeur molle et tomenteuse, rend les vibrations de la colonne sanguine imperceptibles à l'oreille.

Une fois constituée, l'affection diffère peu par sa marche, de celle des cardiopathies précitées et la mort survient lentement par asystolie ou plus rapidement par syncope, ou encore succède à une embolie.

Le diagnostic est presque toujours impossible, cependant on pourrait peut-être le poser, lorsqu'on observe l'intermittence des symptômes, mais tout au plus, dans ce cas, serait-il permis de songer à l'existence d'une tumeur intra-cardiaque, sans que rien indiquât particulièrement qu'il s'agisse d'un myxôme.

LYMPHOMES

Les lymphômes du cœur, d'origine leucémique, sont rares, encore ne se rencontrent-ils qu'avec des tumeurs de même nature dans les autres organes. Ils s'observent rarement dans l'intérieur même du myocarde mais le plus souvent sous le feuillet viscéral même du péricarde.

Ces tumeurs ont été rencontrées par Peacock, Alling (*Soc. anat.*, 1869), Waren Tay (1872): pour mon compte, j'en ai présenté un cas fort net à la Société Anatomique (1875).

Nous ne ferons que signaler parmi les autres tumeurs du cœur, le lipome (Albers) et l'angiome (Schrzecka, 1857) absolument exceptionnels; le sarcome (Leroux et Meslay, *Soc. anat.*, 1896) et le fibrosarcome, dont Raw a signalé un exemple curieux: la tumeur distendait l'oreillette droite et s'étendait dans la veine cave inférieure¹. L'histoire de ces tumeurs se confond avec celles de toutes les tumeurs malignes.

1. Raw. — *Brit. Med. Journ.* Oct. 1898.

TUMEURS PARASITAIRES

HYDATIDES DU COEUR

Il existe un nombre relativement assez considérable de cas de kystes hydatiques du cœur ; ceux-ci sont produits par l'*échinocoque*, et coexistent presque toujours avec des tumeurs de même nature dans d'autres organes.

Les faits les plus intéressants sont dûs à Evans (1832), à Griesinger (1846), à Davaine (1860), OEsterlen (1868), à Moxon (1870), à Bourceret (*Soc. anat.*, 1873), à Mayet (1895), à de Welling (*th.*, 1872) et à Knaggs (1896).

Les kystes hydatiques du cœur *siègent habituellement*, mais non d'une façon exclusive, *dans le cœur droit*, dans les *cloisons interauriculaires* et dans le *septum* ; ils sont plus souvent uniques et leur volume varie de celui d'une lentille à une petite orange. Quand il est d'un pareil volume, le kyste fait saillie dans la cavité cardiaque, et cause une entrave profonde à la circulation. Lorsqu'il est superficiel il engendre une irritation suivie bientôt d'adhérences péricardiques.

Le kyste hydatique du cœur a la structure habituelle de tous les kystes à échinocoques, il renferme un liquide transparent dans lequel nagent les hydatides fertiles, ou stériles, lorsqu'elles sont mortes, on trouve dans la poche un magma grisâtre et épais comme du mastic.

Lorsqu'il fait saillie dans une cavité cardiaque, le kyste peut être détaché et entraîné par le courant sanguin et aller former des embolies graves.

Dans d'autres circonstances, le kyste hydatique se rompt et le liquide qu'il renferme, ainsi que les hydatides intactes ou déchirées qui l'accompagnent, vont déterminer l'obturation plus ou moins complète d'un des orifices cardiaques, ou former des embolies de la plus haute gravité, suivies le plus habituellement de mort subite. Il en est ainsi surtout lorsqu'il s'agit d'hydatides parties du cœur droit et de l'artère pulmonaire. C'est ainsi que dans un cas de Smith (1832), un malade jusque là en pleine santé, présenta subitement une dyspnée extrême avec cyanose, suivies de mort trois heures après : une vésicule d'échinocoque détachée du cœur droit obstruait l'artère pulmonaire ; il en fut de même dans un fait de Budd (1858), où l'on rencontra des embolies multiples dans les branches de l'artère pulmonaire.

Dans la grande circulation, OEsterlin (1868), a noté l'oblitération de l'artère fémorale suivie de gangrène, et celle de l'artère rénale suivie de désorganisation du rein.

Symptômes. — Pendant fort longtemps les kystes hydatiques du cœur ne donnent lieu à *aucun trouble* morbide important ; mais, dans d'autres cas, soit par leur volume ou leur siège, ils déterminent des *accidents variables* : palpitations, arythmie cardiaque, dyspnée, douleurs précordiales, suivies plus tard d'accidents asystoliques plus ou moins complets à la suite desquels le malade succombe. Nous avons vu que la *mort subite* pouvait survenir également par embolie ou encore par obstruction d'un orifice cardiaque.

Dans certains cas, le kyste hydatique *suppure*, et s'il vient à s'ouvrir, des embolies septiques se produisent avec pyohémie et mort du malade.

Le kyste hydatique du cœur, comme celui des autres régions, peut guérir par transformation caséuse ou calcaire (Bourceret).

Diagnostic. — Il est fort délicat ; cependant il serait permis de songer à un kyste hydatique du cœur, lorsque chez un sujet présentant des tumeurs à échinocoques dans d'autres régions (foie surtout), on voit se développer des accidents cardiaques qu'on ne peut rapporter aux causes habituelles des maladies du cœur (Friedreich).

CYSTICERQUES LADRIQUES DU COEUR

Ils ont été peu observés dans le cœur (Morgagni, Ferrall (1839), Davaine (1877), etc. En général, ils sont au nombre de 3 à 10, siégeant *dans les parois des ventricules ou dans le septum*. Leur volume, généralement petit, explique pourquoi ils ne donnent lieu à aucun symptôme appréciable ; on en a un exemple curieux dans un cas de Friedreich, chez lequel on rencontra dans les muscles papillaires de la grande lame de la mitrale, un cysticerque gros comme une cerise ; on n'avait observé durant la vie que de l'arythmie cardiaque.

Nous n'insisterons pas sur la présence dans le cœur d'autres parasites : *trichine*, *actinomyose*, dont la symptomatologie et le diagnostic sont entourés encore d'une très grande obscurité.

Résumé général. — L'histoire particulière de chacune des néoplasies cardiaques met nettement en évidence que les *tumeurs du cœur*, quelle que soit leur nature, ne se manifestent au point de vue symptomatologique par *aucun signe caractéristique*.

Dans un *grand nombre de cas*, ces tumeurs n'ayant donné lieu

pendant la vie à aucun trouble sérieux ne furent *diagnostiquées qu'à l'amphithéâtre* à titre de simples trouvailles d'autopsie.

Dans *d'autres circonstances*, lorsque par leur volume ou leur siège, elles entravent la circulation cardiaque, elles ont donné lieu aux *signes habituels des affections orificielles* avec lesquelles on les a presque toujours confondues. C'est ainsi qu'on a mentionné outre des bruits de souffle au niveau des orifices, des palpitations, de la dyspnée, de l'angoisse précordiale, et à une période plus avancée : de la cyanose, de l'œdème des extrémités, des congestions viscérales, bref tout ce qui constitue les accidents habituels des cardiopathies organiques parvenues à la période troublée. Le diagnostic est ici d'autant plus difficile, que ces symptômes se rattachent en réalité plutôt aux complications (dilatation du cœur, dégénérescences du myocarde etc.) survenues pendant l'évolution des tumeurs, qu'à ces tumeurs elles-mêmes. Le seul fait qui permet peut-être de faire le diagnostic en pareille circonstance, c'est de constater que les *symptômes ne se manifestent que par intermittence* laissant dans l'intervalle une période de rémission de tous les accidents, lesquels d'ailleurs ne tardent pas à réapparaître dans la suite.

Enfin, dans d'autres cas, la mort survient brusquement, au milieu d'une santé en apparence parfaite, soit par syncope : l'action du cœur se trouvant entravée brusquement par une tumeur qui vient obstruer un orifice, soit par embolie pulmonaire, lorsque le néoplasme siégeant dans les cavités droites, ce qui est assez fréquent, s'est détaché de celles-ci, et a été entraîné par le courant sanguin.

LE COEUR DANS LA GROSSESSE

A. On sait qu'un des premiers effets de la grossesse est de produire une *pléthore sanguine manifeste* : Heidenhain, chez des lapines pleines, Spiegelberg et Goschleiden chez des chiennes, l'ont démontré de la façon la plus nette ; de même Heissler a établi que chez le mouton, la masse du sang représentée normalement par 8,01 pour 100 du poids du corps, s'élève à la fin de la gestation à 9,93 pour 100. Cette pléthore, au dire de Lorain, a pour conséquence d'élever la tension artérielle.

I. Le cœur ayant ainsi une plus grande masse de sang à mouvoir,

et d'un autre côté, rencontrant un obstacle considérable à surmonter par suite de l'hypertension gavidique, est obligé de s'hypertrophier pour suffire à ce surcroît de travail. Telle était la théorie sur laquelle s'appuyaient Ménière, H. Blot, Duroziez et Peter, lorsqu'ils signalèrent l'*hypertrophie du cœur* de la grossesse ; ils ne faisaient d'ailleurs que confirmer les recherches de Larcher qui, le premier, (1859) signala le fait appuyé sur 130 autopsies dans lesquelles il releva une augmentation de 1/4 et même de 1/3 dans l'épaisseur des parois du *ventricule gauche*. Cette hypertrophie fut relevée encore par Dreyzel (de Munich) qui a constaté à l'autopsie de femmes enceintes ou accouchées récemment, un accroissement dans le poids du cœur qui augmente en moyenne de 8,8 pour 100.

Cependant, l'hypertrophie vraie et persistante du cœur, consécutive à la grossesse acceptée sans conteste durant longtemps, a été vivement combattue par Friedreich, par Faëntzel, par Löhlein (1876), Fritsch (1876), et en France par Rendu, C. Paul, Letulle (1880), etc. ; de plus, il faut remarquer que l'*hypertension artérielle* que Lorain et Mahomed croyaient devoir rapporter à la grossesse *n'existe pas* en réalité, ainsi que Vinay l'a établi, par la mensuration avec le sphymomanomètre. Ce qu'on observe dans l'état de grossesse, ainsi que Vaquez et Millet¹ l'ont bien montré, c'est une *dilatation du cœur*, d'ailleurs *passagère, née pendant la grossesse, et ne lui survivant pas*, et produite le plus souvent sous l'influence de la fatigue ou des efforts musculaires. C'est qu'en effet le cœur droit se trouve sans cesse en menace de dilatation par suite de l'exagération de la tension dans la petite circulation d'où l'oppression et parfois les palpitations rencontrées pendant la grossesse. S'il survient *parfois un certain degré d'hypertrophie*, elle est toujours précédée d'une dilatation des cavités cardiaques, et ne constitue par elle-même qu'un épiphénomène de peu d'importance, essentiellement temporaire.

L'influence de la grossesse, ou plus exactement de l'état puerpéral, sur le cœur peut encore se manifester par la production d'une endocardite, d'une péricardite, d'une myocardite.

II. L'*endocardite* peut survenir durant tout le temps de la puerpéralité : pendant la grossesse même (obs. de Grisolle), pendant les suites de couches et pendant l'allaitement.

Elle a été signalée par Bouillaud et bien étudiée par Simpson (1854), Virchow (1858), Martineau (1866), Peter (1867), Décornière (1869), Osler, etc.

L'origine infectieuse de l'endocardite puerpérale n'est plus discutée aujourd'hui, mais au point de vue clinique on peut rencontrer deux

1. Vaquez et Millet. *Presse médicale*, Févr. 1898.