

diminuer la tendance à l'exosmose par les diurétiques ou les diaphorétiques; mais ces moyens sont trop souvent inefficaces.

En cas d'urgence absolue, éventualité surtout réalisée dans les néoplasmes de la séreuse, on pratiquera la paracentèse du péricarde; on pourra conjurer ainsi les accidents immédiatement menaçants, mais presque constamment le liquid se reproduira plus ou moins vite.

CHAPITRE V HÉMOPÉRICARDE

On doit entendre par *hémopéricarde* l'épanchement de sang dans la cavité péricardique.

Étiologie. — Nous n'insisterons pas sur les épanchements plus ou moins franchement hémorragiques qui accompagnent certaines formes de péricardite. Il s'agit alors d'une *péricardite hémorragique* qui se montre, comme nous l'avons vu, au cours des fièvres graves, des maladies cachectiques, et en particulier du scorbut, de la tuberculose, du cancer, ou encore chez les alcooliques ou les vieillards. Parfois, il s'agit seulement de la coloration par de l'hématine dissoute d'un épanchement séro-fibrineux; plus souvent de ruptures vasculaires au niveau de néo-membranes.

Nous laisserons également de côté les *ecchymoses péricardiques*, ressortissant surtout à la médecine légale, qu'on rencontre dans certains cas d'intoxication, en particulier par le phosphore, ou à la suite de suffocation, de strangulation.

Les causes de l'*hémopéricarde* sont d'ordre chirurgical ou d'ordre médical.

Parmi les premières ou causes *traumatiques*, il faut signaler les plaies pénétrantes par instrument tranchant ou par armes à feu; les ruptures par chutes d'un lieu élevé, ou par contusions violentes, en particulier par les tampons de wagons; les déchirures par fractures graves des côtes ou du sternum.

L'*hémopéricarde* médical est ordinairement produit par une *rupture du cœur*, que celle-ci soit traumatique, ou qu'elle résulte d'une altération myocardique et en particulier de l'ouverture d'un anévrysme cardiaque. Dans d'autres cas, il s'agit de la rupture des vaisseaux coronaires plus ou moins lésés et présentant des dilatations anévrysmatiques.

Enfin, le sang épanché peut provenir, et le fait n'est pas très rare, de l'ouverture dans le péricarde d'un anévrysme de l'aorte.

Quelle que soit l'origine de la rupture cardiaque ou vasculaire, on comprend qu'elle peut être brusquement déterminée par un traumatisme chez les individus porteurs des lésions qui y prédisposent.

Anatomie pathologique. — Dans tous ces cas, la quantité de sang que renferme le péricarde est variable et se trouve en rapport direct avec les dimensions de la rupture et le débit plus ou moins rapide qu'elle permet. Le sang épanché est ordinairement moins abondant qu'on ne pourrait le supposer, la mort sur-

venant assez rapidement et la distension du péricarde n'ayant pas le temps de se produire. Par contre, dans certains faits d'épanchement peu rapide avec survie relativement longue, on a pu constater des collections sanguines volumineuses dans un péricarde distendu.

Le sang est liquide, ou en partie coagulé.

Symptômes. — Lorsque l'épanchement est rapide, c'est la mort, parfois subite, toujours assez brusque, par compression du cœur, anémie cérébrale ou syncope.

Si l'épanchement se fait plus lentement, on peut observer les signes physiques des collections intrapéricardiques, accompagnés des phénomènes généraux des hémorragies internes: pâleur, vertiges, bourdonnements d'oreilles, pouls filiforme, misérable, tendances syncopales, quelquefois secousses convulsives. La mort se produit toujours à brève échéance.

Ce sont, en résumé, les symptômes de la rupture du cœur (voy. *Rupture du cœur*).

Le **diagnostic** n'est souvent établi qu'à l'autopsie. Si l'on assiste à la courte évolution des accidents, on reconnaîtra l'*hémopéricarde* à l'association des signes d'un épanchement péricardique brusque et d'une hémorragie interne.

Traitement. — Généralement impuissant, il devra s'adresser à la maladie causale, lorsqu'elle sera connue, et avoir pour but d'enrayer l'hémorragie menaçante.

CHAPITRE VI PNEUMOPÉRICARDE

Le *pneumopéricarde*, ou *pneumatose péricardique*, est essentiellement constitué par la présence d'une collection gazeuse dans la cavité du péricarde. Presque toujours il existe en même temps un épanchement de sérosité (*hydro-pneumopéricarde*), de pus (*pyo-pneumopéricarde*), ou de sang (*hémopneumopéricarde*).

Entrevu peut-être par Baillou, Sénac, Morgagni, Lieutaud, signalé par Laënnec, Bouillaud, il a été surtout étudié par Bricheteau, qui découvre, en 1844, le signe du bruit de moulin, puis par Feine, Stokes, Sorauer, etc.; par Morel-Lavallée (1862-64); enfin par Duchek, Friedreich, Reynier (Th. de Paris, 1880). Il est bien décrit par Maurice Raynaud et par Bernheim dans les deux Dictionnaires de médecine.

Étiologie. Pathologie. — On s'accorde à rejeter l'existence d'un pneumopéricarde essentiel admis par les anciens auteurs.

Il reconnaît trois ordres de causes: développement du gaz dans un épanchement putride, ouverture de la séreuse par un traumatisme, enfin perforation du péricarde par un processus ulcératif de voisinage.

Dans le premier cas (*P. simple putride*), c'est une pneumatose secondaire à la péricardite dont l'épanchement subit la fermentation putride, bien que la cavité séreuse reste close. Des faits probants, avec autopsie, ont été rapportés par Bricheateau, Stokes, Sorauer, Duchek, Friedreich. Ce n'est qu'un cas particulier du phénomène, aujourd'hui bien connu, de la pneumatose des collections purulentes fermées. Cette forme paraît être assez fréquente.

Dans le second cas (*P. traumatique*), l'ouverture du péricarde a été produite par un instrument tranchant (Feine, Chevallereau, Müller), un projectile d'arme à feu (Bodenheimer), par le trocart au cours d'une ponction (Aran). La collection gazeuse provient alors de la pénétration directe de l'air; elle peut être immédiate ou ne se faire, comme dans le cas de Bodenheimer, qu'au bout de plusieurs jours par suite de la rupture d'adhérences. Dans un cas de Thompson et Walshe, le patient avait avalé un couteau qui perfora l'œsophage et le péricarde. Morel-Lavallée a signalé l'ouverture de la séreuse par les côtes fracturées; les contusions thoraciques violentes peuvent aussi produire la déchirure du poumon adhérent au péricarde et la pénétration de l'air (Ledonpacher, Schwartz, Reynier).

L'ulcération, dans le troisième cas (*P. fistuleux*), se fait tantôt des organes contigus vers le péricarde, tantôt en sens inverse lorsqu'une péricardite purulente vient à s'ouvrir dans une cavité voisine. Plus souvent il s'agit d'un processus ulcérateur partant d'une caverne pulmonaire (Mac-Dowel), d'un pyo-pneumothorax (Eisenlohr), d'un cancer œsophagien (Chambers, Tutel), d'un ulcère gastrique à travers le diaphragme (Saexinger, Rosenstein, Moizard, Parisot), enfin, dans un cas de Graves, d'un abcès hépatique ayant perforé à la fois l'estomac et le péricarde.

Les germes apportés dans le péricarde par les liquides septiques au moment de la perforation déterminent presque constamment une péricardite purulente (pyo-pneumopéricarde); les germes pyogènes peuvent pénétrer secondairement, à la faveur d'une plaie par traumatisme. Enfin, le sang se rencontre surtout dans l'hémo-pneumopéricarde chirurgical.

Anatomie pathologique. — Les lésions essentielles consistent dans la présence d'une quantité variable de gaz accumulée dans la partie supérieure du péricarde, et dans l'existence d'une péricardite, ordinairement intense, tantôt primitive, tantôt secondaire à l'effraction de la séreuse, et dont les exsudats liquides sont collectés dans les portions déclives du sac péricardique.

La composition du gaz est très variable suivant les cas; il répand une odeur fétide, lors de décomposition putride d'un épanchement purulent. Parfois le péricarde est fortement distendu, et, lorsqu'on vient à l'ouvrir, le gaz s'en échappe avec un sifflement.

Le refoulement des organes voisins, poumon, diaphragme, etc., le déplacement du cœur, ne présentent rien de particulier.

Förster, cité par Bernheim, signale la sécheresse parcheminée du péricarde comme un indice de l'origine cadavérique des gaz contenus dans la séreuse. Ces faits sont exceptionnels.

Symptômes. — Le début peut être silencieux et la présence des gaz ne se révéler que par les signes physiques, lorsqu'il s'agit d'un pneumopéricarde venant compliquer une péricardite : les symptômes fonctionnels de celle-ci

occupent le premier plan. Mais plus souvent, dans la forme traumatique, l'irruption gazeuse est marquée par la brusque apparition de phénomènes subjectifs : douleur vive, chaleur brûlante rétro-sternale (Graves), angoisse, palpitations, dyspnée, petitesse du pouls qui devient intermittent et comme avorté, cyanose, etc. Parfois même on observe des syncopes plus ou moins répétées. Dans la forme fistuleuse, l'ulcération du péricarde est précédée des symptômes d'une inflammation d'acuité variable qui peuvent faire redouter la perforation : lorsque celle-ci n'est pas trop tardive, on assiste à la même scène pathologique que dans le cas de plaie pénétrante avec irruption de l'air. L'analogie est frappante avec les divers modes d'apparition du pneumothorax.

Dans un cas d'Eisenlohr, on a observé de la dysphagie.

Les signes physiques offrent d'ailleurs une importance prépondérante.

À l'inspection, on voit rarement une voussure précordiale à moins de péricardite antérieure; à la palpation, on constate l'affaiblissement du choc cardiaque.

La percussion fournit un son tympanique à timbre métallique, qui diminue d'intensité et d'étendue dans la position assise, le thorax penché en avant. On trouve alors, s'il existe un épanchement liquide, une zone de matité dans la région inférieure. Le tympanisme, d'après Feine, devient plus sourd pendant la systole qui applique le cœur contre la paroi du thorax.

Le bruit de pot fêlé a été signalé par Sorauer et Stokes; Maurice Raynaud pense que l'on pourrait, sans doute, provoquer dans certains cas le clapotage de la succussion hippocratique. Il n'a pas, à notre connaissance, été signalé jusqu'ici.

Les signes fournis par l'auscultation offrent, comme caractère général, le timbre métallique des divers bruits perçus à la région précordiale. Tantôt ce sont les bruits normaux du cœur, ou les frottements préexistants qui prennent une consonance métallique plus ou moins éclatante, bruit de *carillon* de Friedreich et Eisenlohr; tantôt il s'agit d'un bruit anormal produit par le battage du liquide et des gaz sous l'action des mouvements cardiaques : c'est le bruit de moulin (Bricheateau), de roue hydraulique (Morel-Lavallée), de gargouillement métallique (Stokes). Nous n'insistons pas sur les multiples comparaisons qu'il a inspirées aux divers observateurs.

Ces bruits sont ordinairement perçus par le malade et peuvent même être entendus à distance.

Quand l'épanchement liquide est plus abondant, les tons cardiaques sont parfois assourdis et voilés; plus souvent peut-être sont-ils masqués par des bruits pathologiques. Le bruit de moulin est alors remplacé par une sorte de clapotement plus grave, de crépitations à grosses bulles, comme si l'on battait un liquide visqueux (Reynier).

Tous ces bruits sont d'ordinaire synchrones à la systole cardiaque; ils peuvent se montrer continus avec renforcement systolique.

Le tintement métallique a été signalé par Graves, et aussi par Hermann-Muller, et par Chevallereau. Enfin, on observe fréquemment des frottements péricardiques d'intensité variable, et, dans quelques cas, une crépitation fine due à l'emphysème du tissu cellulaire situé au-devant du péricarde.

Les phénomènes stéthoscopiques du pneumo-péricarde se modifient, d'ailleurs, d'un instant à l'autre suivant les rapports entre la quantité du liquide et celle du gaz épanchés, suivant l'évolution des lésions anatomiques et l'énergie des contractions du myocarde.

Marche. Terminaison. — L'évolution est toujours rapide, bien que fort variable, on le conçoit, suivant la cause efficiente. Dans plus des deux tiers des cas, le pneumo-péricarde s'est terminé par la mort (Friedreich) survenant au bout de quelques heures ou de peu de jours. Elle résulte tantôt de l'affection elle-même et du collapsus cardiaque, tantôt des complications intercurrentes portant sur le péricarde ou l'appareil pleuro-pulmonaire.

La forme fistuleuse comporte, d'ailleurs, le pronostic le plus grave, surtout si l'ulcération est le fait d'une lésion incurable, d'un cancer par exemple. Le pneumo-péricarde traumatique peut, au contraire, se terminer plus souvent par la guérison, s'il ne s'accompagne pas de plaie cardiaque ou d'hémorragie abondante. On a vu les gaz être résorbés en deux ou trois jours, même en quelques heures (Aran). Les inflammations secondaires aiguës du péricarde ou de la plèvre assombrissent dans tous les cas le pronostic.

Diagnostic. — Il est ordinairement des plus faciles. On pourrait cependant être induit en erreur par un pneumo-thorax à gauche, ou une vaste caverne juxta-cardiaque. Mais, en pareil cas, on retrouve par la percussion, la topographie normale du cœur, on perçoit le choc de la pointe; enfin on constate, en faisant suspendre la respiration, que les bruits métalliques sont surtout en relation avec les mouvements respiratoires.

La matité cardiaque, le choc de la pointe, l'absence de troubles fonctionnels circulatoires, lèveront l'hésitation dans le cas de tympanisme stomacal déterminant une résonance métallique des tons cardiaques, et donnant lieu à des bruits gastriques rythmés par le cœur; on constatera d'ailleurs les signes de la dilatation de l'estomac, et la disparition des bruits suspects suivra l'évacuation de son contenu par la sonde.

L'infiltration hydro-aérique du tissu cellulaire anté-péricardique, étudiée par Tillaux, Reynier⁽¹⁾, Notta⁽²⁾, dans les traumatismes, peut donner lieu aux mêmes signes physiques que le pneumopéricarde; mais, en pareil cas, s'il n'y a pas toutefois communication du foyer extra-péricardique avec la cavité séreuse, les phénomènes stéthoscopiques disparaissent dans la position assise. D'autre part, les troubles cardio-vasculaires font défaut.

Traitement. — Dans le pneumopéricarde par ulcération fistuleuse, le traitement, purement palliatif, sera celui de la cause.

Dans la forme traumatique, l'occlusion antiseptique de la plaie s'impose; on pourra y joindre un traitement antiphlogistique capable de prévenir les complications inflammatoires, mais l'antisepsie aussi complète et hâtive que possible réalisera bien mieux encore cette indication.

Lorsqu'il existe un épanchement abondant, des signes de distension péricardique et des menaces de collapsus cardiaque par compression, l'évacuation est indiquée. On pourra toujours commencer par la ponction qui, tout en soulageant le malade, fournira de précieux renseignements sur la nature des gaz et du liquide: s'il s'agit d'un épanchement purulent, putride, on ne devra pas hésiter à ouvrir largement le sac séreux et à pratiquer des lavages antiseptiques (voy. page 48).

⁽¹⁾ REYNIER. Thèse de Paris, 1880.

⁽²⁾ M. NOTTA. *Union méd.*, 1880.

CHAPITRE VII

NÉOPLASMES

Nous étudierons rapidement ici le *cancer du péricarde*; le *fibrome*, l'*enchondrome*, et les *corps libres*; enfin les *hydatides*.

1° CANCER

Il peut être *primitif* ou *secondaire*. Le *cancer primitif* est assez exceptionnel. Bernheim en cite 2 cas dus à Förster et à Le Beuf (1868); encore ce dernier peut paraître douteux, et la néoplasie péricardique avait peut-être pour point de départ un cancer du médiastin. Les autres observations seraient dues à Haldano (1854); Kaulich (1862); Church (1868); Nichols, Clay (1869); Broabdent (1882); Guarnieri (1886); Hektoen (1895); enfin J.-C. Williams et A.-L. Miller⁽¹⁾ qui, après avoir rappelé les divers cas déjà connus, relatent un fait personnel de cancer parvicellulaire primitif chez un enfant de 15 ans.

Bien que plus commun, le *cancer secondaire* est néanmoins peu fréquent: 7 cas sur 477 de cancers divers (Willigk). Kohler a rencontré le cancer du péricarde 6 fois sur 9118 autopsies, et Gunsberg 1 fois sur 1700. Il se développe tantôt par propagation d'un cancer du myocarde ou d'un organe voisin: médiastin (Dolérus, Barth), ganglions bronchiques (Liborius)⁽²⁾, plèvre, poumon, œsophage, etc., tantôt par généralisation de noyaux métastatiques secondaires à un cancer plus ou moins éloigné (Cruveilhier, Viguiet, Rey, Clay). Il reproduit alors les caractères anatomiques du cancer originel, carcinome, épithéliome, sarcome mélanique, etc.

Il s'accompagne d'une péricardite avec épanchement rarement séreux, généralement hémorragique, quelquefois même purulent ou putride.

Tantôt il se présente sous forme d'une infiltration diffuse étendue à la plus grande partie de la séreuse et aux tissus sous-jacents, tantôt sous forme de noyaux distincts, variables de nombre et de volume; parfois il donne lieu à des bourgeons saillants dans la cavité péricardique distendue par le liquide sanguinolent.

Les *symptômes* sont ceux de la péricardite subaiguë ou chronique, avec état général grave, cachectique. On peut rencontrer des adénopathies sus-claviculaires. Si la ponction du péricarde est rendue nécessaire par l'abondance de l'épanchement, elle donne issue à un liquide ordinairement hématique, parfois putride.

On observe, d'autre part, les symptômes dépendant des diverses localisations cancéreuses primitives ou secondaires.

Il est inutile d'insister sur la gravité absolue du *pronostic*.

⁽¹⁾ J.-C. WILLIAMS et A.-L. MILLER. *New-York med. Journal*, 14 avril 1900.

⁽²⁾ LIBORIUS. *Med. Prib. k. Morsk Sbornik.*, février 1885.

Le *diagnostic* sera facilité par la notion de l'existence d'un cancer sur quelque autre point de l'économie. Mais on devra, même alors, songer à la possibilité d'une péricardite simple développée au voisinage d'une tumeur cancéreuse du médiastin ou des organes qu'il renferme. Nous avons tracé précédemment les lignes générales du diagnostic différentiel de la péricardite avec épanchement et des tumeurs du médiastin.

Quant au *traitement*, purement symptomatique, il se bornera à soutenir les forces du malade par le régime et la médication toniques, et à combattre, par les moyens appropriés, les divers accidents menaçant directement l'existence.

2° NÉOPLASIES DIVERSES

On rencontre éparses dans la littérature médicale quelques rares observations d'*enchondrome kystique* (Ullé); de *tumeurs fibroïdes* ou de *fibromes embryonnaires* (Chambers Kolletschka : cités par Lancereaux); de *lymphome* (Bernheim).

Enfin Bouchard (1) a signalé la présence dans le péricarde de *franges* analogues aux franges synoviales, pédiculées, vasculaires, dépourvues d'épithélium. Celles-ci peuvent se détacher et donner lieu à de véritables *corps libres* : parfois les corps libres du péricarde, fibrineux ou même calcifiés, ont eu pour origine un corps étranger, un coagulum de fibrine, ou même du pus concret (Bernheim).

3° HYDATIDES

Dans son article *Péricarde* du Dictionnaire encyclopédique, en 1887, Bernheim en relate 5 observations dues à Haberson, Landouzy, Bernheim, ou consignées dans le catalogue du musée de Guy's Hospital de Londres, et dans la Bibliothèque germanique.

Les kystes hydatiques du péricarde n'offrent rien de particulier; tantôt uniques, tantôt multiples, de volume essentiellement variable, ils présentent la structure et la composition bien connue de ces sortes de tumeurs; généralement, ils coexistent avec des hydatides dans d'autres organes.

Ils ont toujours constitué jusqu'ici une surprise d'autopsie.

Peut-être pourrait-on songer à leur existence, en présence d'accidents cardio-péricardiques de cause douteuse chez un sujet porteur d'un kyste hydatique connu du foie ou de tout autre viscère.

(1) BOUCHARD. *Soc. anat.*, 1865.

DEUXIÈME PARTIE

MALADIES DU MYOCARDE

CHAPITRE PREMIER

HYPERTROPHIE

L'hypertrophie du muscle cardiaque a beaucoup perdu de l'importance qu'on lui a longtemps accordée en tant que maladie essentielle du cœur, sorte d'entité morbide; son étude se trouve aujourd'hui dissociée et répartie dans divers chapitres de la pathologie cardiaque. Elle a pour caractéristique l'augmentation de volume et de poids du cœur par suractivité nutritive de ses parois musculaires (Merklen). L'artério-sclérose, certaines dégénérescences du myocarde, et en particulier la myocardite scléreuse (*fausses hypertrophies* de G. Sée) (1) comportent, il est vrai, parmi leurs symptômes une augmentation, souvent notable, du poids et du volume du cœur, mais elles doivent être distinguées de l'hypertrophie du muscle cardiaque et méritent une description et une étude spéciales.

Il est bon de remarquer, d'ailleurs, que dans nombre de cas un certain degré de sclérose du myocarde vient s'ajouter à l'hypertrophie légitime de la fibre musculaire.

Anatomie pathologique. — Sans vouloir revenir sur les interminables discussions relatives aux trois formes de l'hypertrophie cardiaque établies par Bertin (*hypertrophie simple*, sans modification des cavités; *concentrique*, avec rétrécissement des cavités; *excentrique*, avec dilatation des cavités), nous admettrons avec Parrot, comme seule bien établie et en relation logique avec le mode pathogénique de l'hypertrophie, la variété dite excentrique, c'est-à-dire avec dilatation de la cavité correspondante.

Comme pour la plupart des hypertrophies, il est assez difficile de fixer la limite précise où commence l'état pathologique; on admet qu'il y a hypertrophie, lorsque le poids du cœur débarrassé des caillots sanguins, ou l'épaisseur des parois musculaires sectionnées normalement à leur surface, dépassent les moyennes physiologiques correspondant à l'âge du sujet. L'évaluation de l'épaisseur des parois musculaires sur la coupe offre le plus de garanties, l'appréciation du poids total pouvant être faussée par la plus ou moins grande quantité de graisse surajoutée au myocarde.

(1) G. SÉE. *Traité des mal. du cœur*, Paris, 1889.