

ne convient pas uniformément à tous les cas, et l'on ne saurait mieux faire que de se conformer aux règles et aux catégories établies par J. Renaut et Mollard (1).

1° Les prescriptions diététiques et l'exercice musculaire gradué (cure de terrain, marche, gymnastique suédoise, etc.) trouvent leur indication formelle et la plus parfaite chez les obèses atteints de surcharge graisseuse du cœur avec intégrité du myocarde. C'est à ces malades que l'on peut à la rigueur permettre la bicyclette, bien qu'avec une extrême modération.

2° La surcharge graisseuse avec asthénie cardiaque commençante et habituelle, œdème des bases pulmonaires, dyspnée au moindre effort, demande plus de ménagements. Il faut d'abord favoriser le dégraissage par le régime et l'iodure de potassium à la dose de 0,25 à 0,50 par jour, en même temps qu'on restitue au cœur une certaine force contractile par le repos et par les toniques cardiaques. On ne conseillera les premiers essais d'exercice musculaire progressif qu'après atténuation notable de la dyspnée, en commençant par le massage, puis la gymnastique suédoise, pour n'arriver qu'ultérieurement à la marche graduée et seulement en terrain plat. On interrompra ces diverses pratiques du traitement mécanique, si elles déterminent de la dyspnée.

3° Le traitement de la surcharge graisseuse avec athérome des coronaires et dégénérescence de la fibre cardiaque est celui du cœur faible et de l'asystolie. L'exercice musculaire est ici formellement contre-indiqué, en raison des menaces de mort subite, et le régime alimentaire lui-même doit se baser uniquement sur les résultats de l'analyse des urines. Le cœur affaibli a besoin d'un régime substantiel (Leyden), et l'amaigrissement trop rapide peut favoriser la mort subite.

TUMEURS DU CŒUR

Gommes syphilitiques. — Syphilis du cœur — De tous les viscères, le cœur est un des plus rarement touchés par la syphilis. Ch. Mauriac, en 1889, n'avait pu réunir que 25 à 30 cas de cardio-syphilose incontestable. Vers la même époque, T. Lang en analysait 44, en faisant rentrer dans sa statistique des observations d'endocardite et de péricardite syphilitiques peut-être discutables. Enfin, dans son important mémoire sur la Syphilis du cœur (1893), Mracek s'appuyait sur 102 faits recueillis dans la littérature médicale et 10 observations personnelles. L'autopsie n'ayant été faite que 80 fois sur 102, et la nature syphilitique des lésions étant restée douteuse 29 fois, le chiffre total des cas connus de syphilis du cœur s'élevait à ce moment à 61. Il faut y ajouter quelques observations récentes.

(1) RENAUT et MOLLARD. Traitement de la surcharge adipeuse du cœur. *Traité de thérapeutique appliquée*, fasc. XI, p. 51.

La syphilis cardiaque a été décrite pour la première fois par Ricord (1895) et son histoire a été complétée par Lebert, Virchow, Lancereaux, etc. Sa lésion caractéristique est la gomme surtout localisée dans le myocarde; mais on observe simultanément ou isolément d'autres altérations, la coronarite, l'aortite chronique, les plaques fibreuses du myocarde avec ou sans anévrysme partiel, la myocardite fibreuse diffuse, affections déjà décrites, mais qui tiennent une grande place dans la symptomatologie de la cardiosyphilose. Il est rare en effet que les gommes ne soient pas associées à un degré plus ou moins marqué de sclérose du myocarde.

a. La syphilis du cœur appartient à la période tertiaire, la période secondaire ne donnant lieu qu'à des troubles fonctionnels d'origine névropathique. Son maximum de fréquence se trouve entre trente et quarante ans, six à dix ans après l'infection initiale (Mracek). L'affection est surtout commune chez l'homme. Elle n'existe qu'exceptionnellement dans la syphilis héréditaire. Sur 150 autopsies d'enfants âgés d'une semaine et atteints de syphilis congénitale, le cœur s'est trouvé altéré 24 fois; mais il s'agissait dans le plus grand nombre des cas de dégénérescence du myocarde due à la dystrophie des nouveau-nés syphilitiques, 4 fois seulement de lésions spécifiques consistant en petits syphilomes localisés autour des vaisseaux (Mracek).

b. Les lésions variées de la syphilis du cœur, gommes, sclérose, artérite, sont le plus souvent associées; le péricarde et l'endocarde peuvent être simultanément atteints. Du côté du péricarde, on constate habituellement des épaississements circonscrits qui correspondent à des gommes du myocarde. Lancereaux et Orth ont même signalé des gommes du péricarde; dans le cas de Lancereaux, il existait une gomme de la grosseur d'un noyau de cerise sur le feuillet pariétal du péricarde en même temps que des gommes du poumon; dans celui d'Orth, il s'agissait d'un enfant syphilitique à l'autopsie duquel on trouva des masses caséuses enchâssées dans des adhérences péricardiques. Les gommes du myocarde sont plus communes. Elles siègent surtout dans le ventricule gauche, au niveau de sa paroi antérieure ou de la cloison interventriculaire. Leur volume est celui d'un pois, d'une noix, d'un œuf de poule, parfois même d'une bille de billard (Wilks). Elles sont uniques ou multiples, et présentent les caractères anatomiques habituels des gommes, se distinguant des tubercules par l'absence de bacilles, et surtout par les altérations concomitantes des vaisseaux et la sclérose. Celle-ci peut être régionale ou diffuse. Enfin l'endocarde présente, au niveau des foyers de myocardite gommeuse, des plaques saillantes, blanches, dures et quelquefois de consistance cartilagineuse, qui produisent des rétrécissements et des insuffisances quand elles siègent au niveau des orifices, des valvules, ou encore des piliers valvulaires dont elles

amènent la rétraction. Rendu (1) a observé, en même temps qu'une gomme de la paroi antérieure du ventricule gauche au niveau de l'orifice auriculo-ventriculaire, un rétrécissement sous-aortique dû à une large plaque cartilaginiforme de l'endocarde qui englobait la grande valve de la mitrale et envahissait la cloison interventriculaire.

Le cœur syphilitique est souvent hypertrophié et dilaté, et présente parfois des dilatations anévrysmales partielles dues à des plaques fibreuses cicatricielles. Ces altérations, comme l'artériosclérose relativement commune chez les anciens syphilitiques, appartiennent à la catégorie des affections dites *parasymphilitiques*. Elles ne sont que peu modifiées par le traitement spécifique. La coronarite, qui s'observe également avec une certaine fréquence chez les syphilitiques, peut être une détermination directe de la maladie; elle présente alors anatomiquement les caractères de l'artérite nodulaire ou gommeuse. On constate plus souvent les lésions de la coronarite chronique commune, diffuse ou en plaques, lésions qui n'ont rien de spécifique, mais qui peuvent être associées à la cardiosyphilose proprement dite.

c. La symptomatologie de la syphilis cardiaque est des moins précises et des plus variées: le diagnostic n'en peut être fait avec quelque certitude qu'en se basant sur des antécédents avérés, sur la coïncidence d'autres manifestations syphilitiques du côté de la peau, du foie, du système osseux, ou sur leurs stigmates cicatriciels (Zakharine), enfin sur les résultats du traitement spécifique: encore faut-il remarquer avec Curschmann (2) que la médication iodo-mercurielle a quelquefois une influence favorable sur des cardiopathies non syphilitiques.

La cardiosyphilose peut rester latente et n'être constatée qu'à l'autopsie. Elle se présente quelquefois avec les allures d'une lésion orificielle surtout aortique. D'autres fois, quand il s'agit de coronarite gommeuse, elle se caractérise par des crises d'angine de poitrine dont l'origine syphilitique doit être surtout suspectée chez les sujets jeunes. La mort subite en est souvent la conséquence, mais ce même dénouement peut survenir dans le cours d'une syphilis cardiaque latente, en l'absence d'artérite coronaire. A l'autopsie d'un homme de trente-cinq ans, mort subitement, Loomis (3) trouva une gomme occupant le tiers de la paroi du ventricule gauche qui était dilaté et dont l'orifice mitral était insuffisant; les artères coronaires étaient normales. Elles étaient au contraire rétrécies par endartérite chez un homme âgé de trente ans, observé par Henderson (4), pris quinze jours avant sa mort de douleurs précordiales avec défaillances, et mort rapidement en allant à son travail: l'autopsie révéla, avec la

(1) RENDU, *Soc. méd. des hôp.*, 1895.

(2) CURSCHMANN, *Herzsyphilis. Arbeiten aus der Medicinischen klinik, Leipzig*, 1893.

(3) LOOMIS, *Journ. of the med. science*, oct. 1895.

(4) HENDERSON, *The Lancet*, 25 nov. 1882.

coronarite, des nodules gommeux sous-péricardiques et sous-endocardiques et une gomme volumineuse du septum interventriculaire.

La symptomatologie de la cardiosyphilose est souvent celle de la myocardite chronique. Même début par de la dyspnée d'effort, les crises de pseudo-asthme cardiaque et d'œdème pulmonaire avec ou sans angor; cardiomégalie avec bruits sourds, parfois souffles par lésions valvulaires, arythmie; enfin asystolie progressive. Ces symptômes et ces accidents sont les mêmes, qu'il s'agisse d'une cardio-sclérose de nature parasymphilitique ou de lésions syphilitiques proprement dites du myocarde. Celles-ci seules sont justiciables du traitement spécifique, quand elles ne sont pas trop anciennes.

d. Le traitement antisymphilitique devra être institué sans retard chez les cardiopathes suspects de syphilis. Ce traitement peut être suivi de guérison définitive, à la condition d'être précoce et longtemps continué. Il consistera dans l'emploi simultané des préparations hydrargyriques (frictions ou injections sous-cutanées) et de l'iodure de potassium à doses progressives.

Tubercules. — Les tubercules du cœur constituent une affection rare et sans histoire clinique définie, si l'on fait abstraction de la péricardite et de l'endocardite tuberculeuses. Ils occupent le myocarde, coïncidant souvent mais non toujours avec la symphyse tuberculeuse du péricarde et fréquemment avec l'adénopathie de même nature du médiastin. Les mémoires de Demme, Sängler, Pollak, J. Bret, la thèse de Valentin (Paris, 1894), une revue générale de Barié (1), enfin un mémoire récent de A. Péron (2), sont les principaux documents sur ce sujet.

Les tubercules du myocarde appartiennent surtout au jeune âge, mais on peut en trouver chez les vieillards. Presque toujours secondaires à la tuberculose des poumons, des plèvres, du péricarde, des ganglions du médiastin, ils semblent avoir été primitifs dans les observations de Demme et de Knopf. A. Péron, dans un cas de symphyse lâche du péricarde, a trouvé, comme unique lésion caséuse, un tubercule du volume d'un haricot le long de la veine coronaire. Il s'agit ou de tuberculose miliaire, les granulations se trouvant disséminées au milieu des fibres musculaires, ou plus souvent de gros tubercules atteignant le volume d'un pois, d'une noix, d'un œuf de poule, se distinguant à l'œil nu des gommages syphilitiques par l'absence d'enveloppe fibreuse. L'examen microscopique peut y révéler l'existence de bacilles de Koch en général peu nombreux (Valentin). Ces masses tuberculeuses, parfois calcifiées et néanmoins virulentes (A. Péron), siègent surtout dans l'épaisseur des

(1) BARIÉ, *Sem. méd.*, nov. 1896.

(2) A. PÉRON, Tuberculose du myocarde chez l'homme (*Bull. de la Soc. anat.*, 1897, p. 824).

parois ventriculaires, plus rarement dans les parois auriculaires, de préférence de l'oreillette droite; elles sont le plus consécutives à la tuberculose du péricarde (A. Péron) et ne se trouvent que rarement isolées au centre du myocarde. On a signalé encore une myocardite tuberculeuse avec hypertrophie et sclérose du myocarde, amas embryonnaires et cellules géantes au milieu des bandes fibreuses qui le sillonnent (Brehmer, cité par Barié).

La symptomatologie de la tuberculose du myocarde se confond le plus souvent avec celle de la médiastinite et de la péricardite tuberculeuse qui l'accompagnent. La dyspnée, la cyanose, la tachycardie, l'œdème, phénomènes signalés dans la plupart des observations, n'ont par eux-mêmes aucune signification. Ils sont d'ailleurs variables ou diversement associés. Un enfant de cinq ans observé par Demme présentait des crises de dyspnée avec syncope; dans un cas de Hirschprung, on avait relevé de la tachycardie avec faiblesse cardiaque; dans une observation de Townsend, des accès de suffocation avec cyanose et palpitations, dus à la présence d'un gros tubercule de l'oreillette gauche qui comprimait les veines pulmonaires.

Le diagnostic n'est possible que par la constatation simultanée d'une tuberculose généralisée et de signes cardiaques.

Cancer. — Le *cancer primitif* du cœur est très rare. On n'en connaît que huit observations, toutes plus ou moins anciennes, dont quelques-unes seulement complètes avec examen histologique. Il s'agissait de *sarcome fuso-cellulaire* (Bodenheimer, Ely, Fraenkel, Mennig) (1). Dans le cas de Mennig, la tumeur, occupant la paroi antérieure de l'oreillette droite, s'était compliquée d'une péricardite séro-sanguinolente rapidement mortelle, malgré les ponctions répétées.

Le *cancer secondaire* est plus commun, quoique encore exceptionnel. Sa forme anatomique est l'*épithélioma* cylindrique ou pavimenteux, suivant la tumeur primitive qui lui a donné naissance et dont elle reproduit le type. Cette tumeur peut occuper les organes les plus divers : poumons, médiastin, œsophage, pylore, etc. Tantôt, quand elle siège dans les régions voisines, elle se propage au myocarde par *envahissement*; d'autres fois elle s'y développe par *implantation embolique*. L'embolie cancéreuse peut arriver au cœur par la voie lymphatique ou sanguine, traversant dans ce dernier cas le cœur droit et la petite circulation pour passer dans le cœur gauche qui la lance dans les artères coronaires. A. Pic et Leuret (2) ont toujours trouvé le poumon simultanément atteint, d'où cette conclusion qu'« un nodule cancéreux du poumon semble être la condition nécessaire d'un nodule intrapariétal du cœur ».

(1) MENNIG, *Soc. de méd. de Hambourg*, 10 juillet 1888. — *Arch. de méd.*, avril 1889.

(2) PIC et LEBRET, Contribution à l'étude du cancer secondaire du cœur (*Revue de méd.*, 1891, p. 1022).

Le cancer se trouve dans le myocarde sous forme d'infiltration diffuse et surtout de noyaux. Ceux-ci, le plus souvent multiples, ont des dimensions qui varient du volume d'une lentille à celui d'une noix. Ils tranchent par leur coloration blanc jaunâtre sur le tissu rouge du muscle cardiaque et siègent dans son épaisseur, plus rarement sous l'endocarde ou le péricarde. Leur lieu d'élection est le cœur droit, surtout sa portion ventriculaire, d'après la statistique d'Ely, et celle plus récente de Laisney (1). Mais le cœur gauche peut être simultanément ou exclusivement atteint; le septum interventriculaire est assez souvent le siège des noyaux néoplasiques. Le myocarde, simplement refoulé par les productions qui se développent dans ses interstices, peut être normal ou dilaté et aminci; il présente dans quelques cas les lésions de la myocardite segmentaire (Pic et Leuret).

Le cancer du cœur est souvent latent et seulement constaté à l'autopsie. D'autres fois il donne lieu à l'ensemble symptomatique de la myocardite chronique, se caractérisant par de la dyspnée, de la précordialgie, des crises angineuses, en même temps que l'on constate de la cardiomégalie avec de la tachycardie et de l'arythmie. Les accidents dépendent pour une part de la localisation et de l'importance des néoplasmes. Quand ils se développent au voisinage des orifices et des valvules, ils peuvent donner naissance à des insuffisances et des rétrécissements. Ils dépendent non moins des lésions concomitantes du myocarde, de l'envahissement des ganglions du médiastin, et de la compression des nerfs pneumogastriques. La mort est la conséquence de l'asystolie, d'une syncope, ou le plus habituellement des progrès de la cachexie cancéreuse.

Le diagnostic ne peut être que soupçonné et seulement quand chez un cancéreux avéré on constate des troubles fonctionnels cardiaques.

Myxomes. — Ce sont des tumeurs molles, demi-transparentes et gélatineuses, lisses et souvent multilobées, ressemblant à une grappe de raisin. Elles sont pédiculées et généralement implantées sur la face auriculaire de la valvule mitrale, exceptionnellement de la tricuspide (Debove). Leur volume varie depuis celui d'une petite cerise jusqu'à celui d'un gros œuf de pigeon. Elles siègent ordinairement dans l'oreillette gauche, oblitérent presque complètement l'orifice auriculo-ventriculaire et sont souvent couvertes de caillots fibrineux qui peuvent donner naissance à des embolies. Constituées par du tissu muqueux pur, elles paraissent se développer dans le tissu cellulaire sous-endocardique.

L'histoire de ces tumeurs est basée sur une série d'observations dues à Lorne, Curtis, Debove, Bamberger, Virchow, Berthenson, Alb. Robin. Leur symptomatologie, bien décrite dans la thèse de Petit (2), est assez variable. Tantôt l'affection commence brusquement

(1) LAISNEY, Étude sur le cancer du cœur. Th. de doct., Paris, 1895.

(2) V. PETIT, Étude sur les tumeurs primitives du cœur. Th. de doct. Paris, 1896.

par une embolie. D'autres fois, le début est insidieux, annoncé par de la dyspnée d'effort et des palpitations douloureuses, avec angoisses exagérées par le moindre mouvement. La tumeur oblitérant presque complètement l'orifice auriculo-ventriculaire, ou s'insinuant partiellement dans cet orifice, détermine les signes physiques et surtout les conséquences du rétrécissement mitral avec ou sans insuffisance. Le cœur est généralement augmenté de volume; l'auscultation révèle des bruits assourdis ou un souffle systolique d'insuffisance mitrale. La rétrostase viscérale et l'œdème se montrent rapidement; le pouls radial est petit, faible, quelquefois irrégulier, et le malade succombe en asystolie au bout d'un temps plus ou moins long, à moins qu'il ne soit enlevé par une embolie.

Kystes hydatiques. — On peut observer des kystes hydatiques dans le myocarde comme dans les autres muscles; ils coïncident souvent avec des tumeurs de même nature dans d'autres organes. Mayet (1) a présenté à la Société anatomique l'observation d'un enfant âgé de sept ans, atteint de kystes hydatiques multiples du foie, et d'un kyste hydatique suppuré de l'extrémité inférieure du ventricule droit. Le kyste hydatique du cœur peut exister d'ailleurs à l'état isolé, et constituer une trouvaille d'autopsie: Lehne (2) a trouvé un de ces kystes, gros comme une noix, dans la cloison interventriculaire d'un jeune homme de vingt et un ans, mort des suites d'un accident. C'est une affection exceptionnelle et dont le diagnostic clinique est à peu près impossible. Elle est le plus souvent latente; d'autres fois elle se caractérise par des palpitations ou de l'arythmie ou encore des troubles dyspnéiques et de la cyanose. Cela dépend de l'importance et du siège du kyste. Son volume peut ne pas dépasser celui d'un grain de millet ou atteindre celui d'une orange; alors il fait saillie dans les cavités cardiaques et produit des accidents plus ou moins sérieux. Se rompant ou devenant libre, il détermine des embolies ou l'obturation d'un des orifices du cœur, d'où la mort subite; celle-ci peut survenir en l'absence même de communication avec les cavités cardiaques. A l'autopsie d'un homme tombé sans connaissance en causant et mort rapidement de syncope, Knaggs (3) a trouvé le cœur très augmenté de volume par suite de l'inclusion dans la paroi du ventricule gauche d'une masse de kystes non ouverts dans sa cavité. L'histoire des hydatides du cœur est basée sur un certain nombre d'observations dont les plus anciennes sont réunies dans un mémoire de Mosler (1883).

(1) MAYET, *Soc. anat.*, janv. 1895, p. 50.

(2) H. LEHNE, Ueber seltene Localisationen des uniloculären Echinococcus beim Menschen (*Arch. für klin. Chir.*, 1896, III, 3).

(3) KNAGGS, Hydatids of the heart (*The Lancet*, 4 janv. 1896).

MALADIES CONGÉNITALES DU CŒUR.

Le cœur peut présenter des vices de conformation multiples et divers dont l'histoire appartient plus à la tératologie qu'à la pathologie. Mais il en est qui, compatibles avec une survie plus ou moins longue, se manifestent par des signes physiques et fonctionnels qui depuis longtemps ont frappé l'attention des observateurs. Le plus important de ces signes est la cyanose, d'où le nom de *maladie bleue*, généralement appliqué à l'ensemble des accidents résultant des malformations cardiaques. Cette dénomination ne convient qu'à une catégorie de cas, d'ailleurs la plus nombreuse, qui comprend les rétrécissements ou les oblitérations de l'artère pulmonaire, plus rarement de l'aorte, associés à la communication des deux cœurs. La communication *isolée*, quand elle résulte de l'inocclusion de la cloison interventriculaire, a été justement distraite de la maladie bleue et décrite sous le nom de *maladie de Roger*. Elle sera étudiée dans un premier et court chapitre. Moins importantes et surtout moins spéciales comme évolution clinique, les lésions congénitales des orifices auriculo-ventriculaires ont une histoire qui se confond avec celle des affections acquises de ces orifices. Le rétrécissement congénital de l'aorte appartient à la pathologie de l'aorte.

ÉTIOLOGIE GÉNÉRALE. — Elle est aussi obscure que celle de la plupart des malformations congénitales. Il s'agit quelquefois d'une disposition familiale, ainsi que le prouvent les observations d'Eger, qui, dans deux familles, a vu tous les enfants atteints; de Friedberg, qui a noté la même coïncidence chez trois enfants du même père; d'Orth qui l'a signalée chez deux enfants du même père, quoique de lits différents. Mais ces faits sont loin de constituer une règle, et souvent les malformations cardiaques s'observent dans les familles à titre de cas isolés.

L'hérédité ne paraît jouer qu'un rôle indirect. Ce qui se transmet, c'est la tendance à la localisation cardiaque des agents morbides: c'est ainsi que s'explique l'influence des maladies organiques du cœur parfois signalées chez les parents. Ce qui se transmet encore, ce sont les maladies susceptibles de produire chez le fœtus une endocardite, cause ultérieure de rétrécissement de l'artère pulmonaire dont on verra toute l'importance pathogénique. Le rhumatisme (Kuhn, Haranger) ou la pneumonie (Hayem) ont quelquefois existé chez le père au moment de la conception, chez la mère pendant la grossesse: mais il s'agit d'observations rares et isolées, d'où l'on ne peut tirer que des conclusions hypothétiques. La syphilis des parents a été mentionnée dans un certain nombre de cas par Crocker, Virchow, Lancereaux, Rauchfuss; Eger a relevé 3 fois sur 12 la syphilis