

vrysmes de l'aorte) n'est guère possible si l'on analyse avec soin les signes fournis par la percussion et l'auscultation, et si l'on recherche les phénomènes de compression sur les gros vaisseaux, qui ne peuvent manquer de se produire dans ces différentes affections; ils se manifestent par de la matité diffuse plus ou moins étendue dans le thorax, par des *douleurs intra-thoraciques* en forme *névralgique*, par un *développement* inaccoutumé de *veines thoraciques* superficielles, de l'œdème de la base du cou, et quelquefois de l'épaule, etc; enfin dans les cas d'anévrysme de l'aorte, on peut noter la présence d'une *tumeur pulsatile* agitée de battements indépendants de ceux du cœur, etc. Dans les cas douteux, l'*examen radioscopique* pourra rendre des services très appréciables.

2° Le diagnostic doit encore comprendre l'évaluation probable de la *quantité de liquide épanché*; elle est très délicate. Cependant on pensera avec juste raison que l'épanchement est abondant, lorsque la voussure précordiale est très accusée, et que les frottements ont tout à fait disparu. De même lorsque l'étendue de la matité précordiale est considérable, et que les bruits cardiaques sont effacés ou presque entièrement éteints, et qu'il existe des signes évidents de compression en arrière sur le poumon (bruit skodique, respiration soufflante, vibrations thoraciques exagérées) par la distension du péricarde vers le médiastin postérieur. D'après Rendu, l'*œdème de la région précordiale*, et l'existence du *pouls paradoxal*, indiqueraient encore un épanchement péricardique abondant.

3° Enfin le diagnostic de la *qualité de l'épanchement* se fera surtout d'après la *notion étiologique*, puis sur la *marche générale de la maladie*, sur la *courbe thermique*, etc. Mais ici, la *cause première* de la péricardite joue le rôle prépondérant pour le diagnostic. C'est ainsi qu'on songera à la péricardite *hémorragique* aiguë, dans le cas d'une fièvre éruptive à forme hémorragique, ou dans ces faits décrits surtout en Russie de péricardite scorbutique (Kyber). La péricardite hémorragique à forme chronique sera soupçonnée dans les cas de tuberculose, de cancer et quelquefois dans le brightisme.

La péricardite à *épanchement purulent* appartient de préférence aux maladies septiques: à l'érysipèle, à l'infection puerpérale, aux fièvres éruptives, aux infections secondaires post-opératoires, et aussi quelquefois au mal de Bright.

La fièvre, les sueurs profuses, l'amaigrissement et la pâleur du malade feront penser encore à un épanchement de nature purulente; il serait encore très probable par la présence d'un abcès superficiel au niveau de la région précordiale.

Pronostic. — Corvisart, mettant à part les péricardites subaiguës

dont le pronostic, dit-il, peut être favorable, pensait que les formes aiguës ou chroniques, conduisent « à une mort rapide ou lente, mais presque toujours certaine ». Cette déclaration a été heureusement démentie par l'expérience, et l'on considère aujourd'hui la *péricardite* comme étant d'un *pronostic relativement favorable*, puisque dans plus de la moitié des cas, la maladie est suivie de guérison; dans la statistique de Louis, en effet, on donne comme taux de guérison: 66 pour 100 des cas, celle de Bamberger un peu moins bonne, accuse 58 pour 100.

D'ailleurs le *pronostic* est essentiellement *variable* suivant l'*âge*, l'*état général* du malade, ainsi que suivant la *forme*, l'*abondance* et la *nature* de l'épanchement.

Dans l'enfance, le *pronostic* de la péricardite est très *sévère*. Dans la première année la mort serait toujours fatale (Gendrin), et d'après Cadet de Gassicourt tous les enfants qui meurent de rhumatisme, meurent de péricardite et cela dans la proportion de 6 sur 97, alors que chez l'adulte, la mortalité est seulement de 3 à 4 pour 100 (Ernest Besnier) ¹.

L'état cachectique, l'alcoolisme, les affections septiques et les maladies infectieuses dans le cours desquelles la péricardite a éclaté, aggravent singulièrement le pronostic de cette affection. Au contraire la *péricardite* d'origine *rhumatismale*, sèche ou avec épanchement est d'un *pronostic favorable*. Les péricardites hémorragique et purulente au contraire, comportent un pronostic bien autrement grave; la dernière surtout est le plus habituellement mortelle si on n'intervient pas largement.

En réalité, le *danger de la péricardite* résulte du *volume* plus ou moins considérable de l'*épanchement*, et de l'*état du muscle sous-jacent*.

La grande abondance du liquide a pour conséquence une compression plus ou moins énergique sur le cœur et le poumon gauche.

Enfin, d'après la loi de Stokes, le myocarde sous-jacent au péricarde enflammé, conserve rarement son état d'intégrité absolu; c'est à la myocardite ainsi créée qu'il faut rapporter le plus souvent les accidents graves de syncope, de collapsus cardiaque notés dans quelques observations.

Traitement. — A. PÉRICARDITE SÈCHE.

Les indications thérapeutiques ² que réclame la péricardite, à cette période, sont assez nombreuses:

1. *Dict. encyclop. des scienc. médicales*, t. IV, 3^e série, 1877, p. 618.

2. Nous avons étudié ailleurs (*Trait. de thérapeutiq. appliquée*, fasc. X, p. 192 et suiv., Paris, 1897) avec de longs détails, le traitement de la péricardite dans ses différentes formes cliniques; nous ne pouvons ici qu'en résumer les points principaux.

1° Dans le but d'enrayer l'inflammation du péricarde, on a conseillé, d'après Corvisart et Bouillaud, de recourir à la saignée; ce traitement qui a pu donner quelques résultats heureux dans certains cas déterminés, a été, pour la plupart des médecins, remplacé par l'emploi des ventouses scarifiées au niveau de la région précordiale, suivies plus tard, s'il y a lieu, de l'application plus ou moins répétée de pointes de feu, ou encore de vésicatoires, employés avec modération et avec toutes les précautions antiseptiques indispensables.

Le froid a été recommandé particulièrement par Bamberger et Friedreich, soit sous forme de compresses d'eau froide incessamment renouvelées, ou mieux de sachets ou de vessies de glace, laissés en place durant 2 à 3 jours, suivant la recommandation de Gendrin. J'ai employé ce traitement dans toute sa rigueur et il ne me paraît pas que les malades en aient retiré un bénéfice appréciable.

L'usage des préparations mercurielles semble avoir donné quelques succès entre les mains de Hope et de Taylor; Stokes recommandait particulièrement le calomel; néanmoins cette médication n'a pas prévalu.

Jaccoud a proposé vivement l'emploi du tartre stibié: le malade devra prendre au début même de la maladie, deux à trois doses de 0^{sr},30 à 0^{sr},40 d'émétique, administrées à un intervalle régulier de vingt-quatre heures, durant lesquelles on relève, en même temps, les forces du patient par des toniques et une alimentation réparatrice. Ce traitement, utile peut-être chez des individus très robustes, déprime trop le malade et ne trouve que rarement son application rigoureuse.

Lorsque la péricardite est accompagnée d'accidents fébriles et surtout si le cœur semble fléchir, la digitale est indiquée: en même temps qu'elle relève l'énergie cardiaque, elle peut avoir aussi une influence antithermique appréciable. On aura recours soit à l'infusion, soit à la macération de feuilles de digitale, à la dose de 0,30 à 0,40 centigrammes dans 120 grammes de véhicule, édulcorées avec un sirop diurétique, le tout sera pris de préférence le matin, en trois fois et à doses décroissantes: 0,40 centigrammes le premier jour, 0,30 centigrammes le lendemain, 0,25 ou 0,20 centigrammes le troisième jour, etc. Quelques auteurs recourent plutôt à la teinture alcoolique de digitale du Codex; il semble que les résultats soient plus certains avec la macération ou l'infusion; on se rappellera d'ailleurs qu'il faut xxxii gouttes de teinture pour correspondre à 0^{sr},10 de feuilles de digitale. Quelle que soit la forme prescrite, on ne devra pas continuer la médication au-delà de quatre, cinq ou six jours en moyenne, et encore devra-t-on en surveiller les effets pour éviter les accidents d'intolérance médicamenteuse. Mais l'action antipyrétique de la digitale est faible, et si cette action, est ce que l'on cherche surtout à provoquer, il vaudra mieux s'adresser d'emblée aux sels de quinine (le chlo-

hydrate ou le lactate de préférence) à la dose de 0,50 à 1 gramme environ.

La vératrine a été proposée encore pour combattre la douleur et en même temps abaisser la température (0,002 milligrammes à 0,025 milligrammes) à donner progressivement; enfin Stokes a conseillé l'acide cyanhydrique médicinal à la dose de II à X gouttes. Ces deux médications sont très rarement employées, du moins dans notre pays.

2° Le fonctionnement du cœur est souvent troublé; on peut observer d'abord des stades d'éréthisme et plus tard une période d'asthénie dont le pronostic est sévère. Contre le premier, c'est encore à la digitale qu'on devra recourir de préférence. Les nervins, les sédatifs, tels que les bromures alcalins, le bromhydrate ou le valérianate d'ammoniaque, pourront encore être très utiles; l'aconit et la cigüe, également proposés, sont peu employés.

L'asthénie, rare à cette période de la maladie, réclame certains moyens thérapeutiques qui seront exposés plus loin.

3° La douleur locale ou au niveau de l'épigastre, est parfois vive et même angoissante. Contre ces accidents, le salicylate de soude, et l'antipyrine auront une action des plus favorables; dans d'autres cas on a dû recourir à l'opium et surtout aux injections sous-cutanées de chlorhydrate de morphine. Quoique Sydenham et plus tard Gubler aient montré que l'opium produit une action stimulante sur le cœur, cet agent devra néanmoins être conseillé contre la douleur, principalement dans les cas où le muscle cardiaque a conservé son énergie contractile; quand le myocarde paraît fléchir, et aussi dans le cas de tendance particulière aux défaillances, il sera préférable de s'en abstenir.

Les révulsifs locaux ont une grande importance dans le traitement de la douleur: les ventouses scarifiées, les vésicatoires volants, les pointes de feu sont les plus fréquemment employés; dans le cas où il s'agit d'une simple gêne douloureuse, le stypage au chlorure de méthyle, le revêtement de la région précordiale avec de l'ouate ou de la gaze enduite de salicylate de méthyle, et recouverte de taffetas gommé; les badigeonnages iodés, et même les onctions locales, après rubéfaction, avec les liniments belladonnés, chloroformés, à l'huile de jusquiame, au laudanum de Rousseau pourront être suffisants.

4° La dyspnée quelquefois très vive sera calmée par l'éther, et mieux par les injections sous-cutanées de chlorhydrate de morphine, dont les propriétés eupnéiques sont bien connues.

5° L'insomnie sera combattue par le chloral (1 à 2 grammes pour commencer), le sulfonal (cachets de 0,50 à 1 gramme), le trional à la même dose, l'hypnal (antipyrine et chloral, à la dose de 0,50 centigrammes à 1 gramme), le bromidia (bromure de potassium, chloral,

extrait de chanvre indien et de jusquiame) à la dose de 1 à 3 cuillers à café, etc.

6° Enfin si les signes d'affaiblissement du myocarde sont évidents, les toniques, les stimulants diffusibles, le cognac, la kola, le quinquina, l'acétate d'ammoniaque, la liqueur d'Hoffmann, le vin de Champagne, sont indiqués expressément, mais la médication véritablement active, résultera de l'emploi de la caféine supérieure ici à la digitale, et de la spartéine.

La caféine sera donnée en cachets, en pilules, en solution aqueuse, en sirop, mais beaucoup mieux en injections sous-cutanées (0 gr. 25 à 1 gramme au plus). On évitera autant que possible de pratiquer les injections à la tombée de la nuit, car la caféine produit quelquefois de l'insomnie et même de l'excitation cérébrale.

La spartéine est encore un bon tonique du cœur ; on la prescrit sous forme de sulfate de spartéine à la dose de 0 gr. 05 à 0,10 par jour, en solution aqueuse édulcorée car elle est amère, ou mieux en pilules, ou encore sous forme d'injection sous-cutanée.

Les injections sous-cutanées d'éther sont employées fréquemment avec succès, elles sont préférables à celles d'huile camphrée préconisées aussi en pareil cas ; enfin dans les cas d'adynamie menaçante, les injections intra-veineuses ou sous-cutanées de sérum artificiel rendront les plus grands services.

7° Certaines indications thérapeutiques sont tirées de la nature de la péricardite. La péricardite rhumatismale, la plus fréquente de toutes, trouve dans le salicylate de soude l'agent thérapeutique par excellence.

Lorsque l'affection est consécutive à certaines maladies infectieuses : scarlatine, fièvre typhoïde, érysipèle, puerpérisme, le myocarde est presque toujours intéressé, dès lors le traitement de la péricardite s'efface devant celui des myocardites infectieuses. Dans ce cas, les toniques généraux, l'alcool, le quinquina et les toniques du muscle cardiaque : digitale, caféine, spartéine, seront mis en jeu sans plus tarder.

B. PÉRICARDITE AVEC ÉPANCHEMENT

1° Traitement médical.

Lorsque la maladie est entrée dans la seconde période, et que l'épanchement péricardique est constitué, on doit recourir à l'application de vésicatoires volants, recouverts de poudre de camphre, en pratiquant rigoureusement l'antisepsie locale de la peau avant l'application de ces emplâtres vésicants, de même que dans le pansement quotidien.

A l'intérieur, on prescrira les purgatifs, les agents diurétiques et les sudorifiques.

Les purgatifs salins (sulfate de soude, sulfate de magnésie, phosphate de soude, sel de Seignette, etc.) seront choisis de préférence ; quelques auteurs recommandent le calomel à cause de sa double action purgative et diurétique.

Les agents diurétiques sont d'ordre variable.

La digitale et la digitale cristallisée trouvent mieux leur emploi dans les cardiopathies chroniques, et dans l'asystolie. Nous en dirons autant de la caféine ; ces agents ne seront prescrits que si on constate, en plus de l'épanchement péricardique, des signes évidents d'affaiblissement du myocarde.

Le plus souvent on aura simplement recours au lait et aux diurétiques sus-indiqués.

Le lait doit être prescrit à l'exclusion de tout autre aliment si l'on veut obtenir le maximum diurétique d'effet utile : on le donnera à la dose de 2 à 3 litres par vingt-quatre heures, en doses fractionnées prises toutes les heures et demie ou toutes les deux heures environ.

La lactose ou sucre de lait vivement recommandée par G. Sée, ne donne souvent que des résultats douteux. La scille est employée seule ou concurremment avec la digitale ; on se souviendra que la plupart de ses préparations sont irritantes et peuvent donner lieu à des nausées, à des vomissements, à de la diarrhée ; son emploi demande quelques précautions.

La théobromine dont l'action diurétique est puissante, pourra être conseillée ; quoique non toxique et généralement bien supportée, elle peut cependant quelquefois donner naissance à un peu d'excitation cérébrale.

Les sudorifiques recommandés par quelques auteurs (*jaborandi*, *pilocarpine*) sont généralement peu employés.

Cette médication complexe, sagement ordonnée, est souvent suffisante pour faciliter la résorption de l'épanchement péricardique surtout d'origine rhumatismale et d'abondance moyenne ; il arrive quelquefois néanmoins que l'épanchement augmente, distend peu à peu le sac péricardique et s'accompagne d'affaiblissement cardiaque avec menace imminente de suffocation : cyanose, dyspnée, pouls petit, irrégulier, défaillances, lipothymies, etc., c'est alors qu'il faut recourir sans plus tarder à la ponction du péricarde.

2° Paracentèse du péricarde

Cette opération, proposée par Sénac un des premiers (1794) et discutée théoriquement par Van Swieten et par Corvisart, fut tentée pour la première fois par Desault en 1798. Plus tard elle fut renouvelée avec des succès variables par un assez grand nombre d'auteurs : on

cite surtout une opération pratiquée par Schuh (1840) (celle-ci après une erreur de diagnostic, une tumeur du médiastin ayant été prise pour un épanchement péricardique), puis les cas opérés par Jowet, Schönberg, Kyber, Romero, Rosenstein (chez un enfant de dix ans), Jobert (de Lamballe), Aran, Trousseau, Henri Roger, Parker, Davidson, Kœrfe (chez une fillette de sept ans), Hidd, etc. Les observations dépassent aujourd'hui la centaine.

A. — INDICATIONS DE LA PARACENTÈSE

Elles ont été résumées brièvement par H. Roger : « Grandeur de l'épanchement, urgence d'accidents qui menacent la vie, telles doivent être pour l'opérateur les deux conditions décisives. »

La première condition : l'abondance de l'épanchement, est souvent fort délicate à établir ; c'est pourquoi l'urgence de l'opération repose moins sur les signes physiques, que sur les troubles fonctionnels et sur l'état général du malade. On tiendra compte surtout des signes d'affaiblissement du myocarde : faiblesse extrême des contractions cardiaques, pouls petit, filiforme, arythmique, angoisse précordiale, tendance aux lipothymies, etc., de même, on sera vivement frappé de la dyspnée extrême du patient, de la bouffissure et de la cyanose de la face, enfin des menaces de suffocation imminente qui accompagnent le moindre mouvement dans le lit.

Lorsque l'épanchement, même sans être très considérable, s'accompagne d'un état général mauvais, par de la fièvre avec grandes oscillations thermométriques, par des sueurs profuses, des frissons, une teinte plombée de la peau, un amaigrissement progressif et les signes habituels de la fièvre hectique, on doit craindre la transformation purulente de l'épanchement ; dans ce cas, la paracentèse est encore indiquée.

B. — TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Dans les cas douteux, une ponction exploratrice avec la seringue de Pravaz rendue aseptique établira d'abord le diagnostic.

Le malade sera ensuite soulevé légèrement sur le lit et appuyé sur des oreillers ; puis on s'occupera de suite de déterminer l'espace intercostal dans lequel va être pratiquée la ponction. Sur ce point particulier, il existe de grandes divergences entre les auteurs, et le lieu de la ponction a varié ainsi suivant les opérateurs, depuis le troisième espace intercostal jusqu'au huitième. Après Steavenson, Löbel, Mader et d'autres, qui ponctionnaient dans le troisième espace, la plupart des auteurs, suivant les indications de Trousseau et de Jobert (de Lamballe), ont choisi le quatrième ou le cinquième espace ; Béhier, Maurice Raynaud, Dieulafoy, partagent cette manière de voir. Henri

Roger acceptait cette localisation, et ajoutait que la ponction doit être faite à 3 ou 4 centimètres environ du sternum¹ ; car en piquant la paroi trop près de cet os, on s'expose à blesser l'artère mammaire interne ; en piquant trop loin, à toucher le cœur. A 4 centimètres du sternum, au contraire, on tombe sur une sorte de région neutre, où la plèvre est assez éloignée du péricarde pour n'être pas blessée, et où, la distension de la séreuse aidant, on a grande chance d'atteindre la collection liquide. En vertu de cette remarque, la majorité des auteurs ponctionne à gauche du sternum, à une distance de 4 à 6 centimètres en dehors du rebord de cet os.

Cependant, en opérant suivant ces règles précises et en choisissant le lieu d'élection classique, on n'est point à l'abri de tout danger. Le ventricule droit, en effet, est en rapport avec la paroi thoracique à ce niveau, et pour peu que le liquide péricardique ne soit pas largement interposé entre le cœur et l'espace intercostal, on peut blesser le cœur avec le trocart. Pareil accident est arrivé à Bouchut, à Barlow, à Baizeau, à Henri Roger et à quelques autres.

C'est pourquoi Rendu², s'inspirant des considérations précédentes, a établi qu'on ne pouvait suivre une règle unique pour tous les cas. Il remarque que le liquide de l'épanchement s'accumule toujours à la base du péricarde, vers la région diaphragmatique. L'abaissement de la sonorité gastrique est le meilleur indice des progrès de la collection liquide. Or, dans ce mouvement d'abaissement du diaphragme, il n'est nullement probable que la pointe du cœur continue forcément à reposer sur la face convexe du trèfle aponévrotique, puisque l'organe est retenu en haut par le faisceau des gros vaisseaux : aorte et artère, pulmonaire. Le cœur est certainement refoulé en haut et en arrière, et pour peu que la voûte du diaphragme s'abaisse, il reste entre la pointe du cœur et la cloison diaphragmatique un espace appréciable. En ce point, une ponction sera suivie de succès et exempte de danger, parce que c'est là que le liquide s'amasse en plus grande quantité, et qu'en rasant la limite supérieure du diaphragme, on est sûr de ne pas blesser le ventricule.

Donc, toutes les fois qu'on pourra constater, pendant plusieurs jours, l'abaissement progressif du diaphragme avec des signes certains d'épanchement péricardique, on atteindra sûrement la collection liquide, en ponctionnant à 1 centimètre environ au-dessus de la limite inférieure de la matité ; tantôt ce sera dans le sixième, tantôt dans le septième espace intercostal qu'on opérera, même dans le huitième, comme dans un cas particulier de Potain, en dehors de la ligne mamelon-

1. Henri Roger, Soc. méd. des hôp., 1868, et Acad. de méd., 1875.

2. Rendu, Soc. méd. des hôp., 1882, et Clin. méd., t. II, 1890.