

espace intercostal un point éloigné d'environ deux pouces du bord gauche du sternum, où le bruit de frottement ne se faisait pas entendre, et où l'on courait moins de risque de blesser l'artère mammaire interne et les gros vaisseaux. Il s'écoula d'abord lentement 12 grammes environ d'une sérosité rougeâtre. Ni l'introduction d'une sonde, ni l'emploi d'une pompe aspirante ne purent rendre le jet continu; on obtint un écoulement plus actif, en engageant le malade à retenir l'air dans sa poitrine et à faire effort, et en exerçant une forte pression avec la main sur l'épigastre. Le liquide ne coulait par jet que sous l'impulsion de la systole; la totalité de la sérosité ainsi obtenue, d'un brun rouge assez clair, et plus tard floconneux, fut de plus de 1500 grammes. Pendant l'opération, le pouls était à 112, petit; on sentait par intervalles le frottement du cœur sur la canule; il ne pénétra pas une bulle d'air dans le péricarde. Presque aussitôt après la ponction, il y eut un soulagement notable: le diaphragme était remonté, la voussure était moindre, le son plus clair dans le deuxième espace intercostal et le long du bord externe de l'omoplate; le bruit de frottement avait disparu. Cependant la matité faisait supposer la présence d'environ 7 à 800 grammes de liquide. La plaie fut recouverte de diachylon, et l'on appliqua sur le côté des compresses imbibées d'eau glacée pour prévenir une trop vive réaction. — A trois heures de l'après-midi, il y eut du frisson, de l'accélération de la respiration, mais pas de toux. Le pouls était à 104. La nuit fut agitée; il y eut de la toux et une douleur insignifiante à la plaie. — Le lendemain, respiration courte, fréquente; accès de toux, expectoration muqueuse; pouls à 112; constipation; matité à gauche du tiers inférieur du thorax, râles sous-crépitaux nombreux, bruit de frottement dans la portion inférieure du sternum. On fit faire une saignée pour combattre la pneumonie du lobe gauche; le sang était fortement couenneux.

Jusqu'au 10 août, l'épanchement du péricarde augmenta; le son redevenit mat dans le second espace intercostal, le bruit de frottement s'effaçait, les bruits du cœur étaient sourds, la fièvre plus vive, l'amaigrissement plus inquiétant, et l'on craignait le développement de tubercules.

Pendant la semaine suivante, l'état général s'améliora; la pneumonie gauche était en voie de résolution, mais il s'était formé un épanchement dans la plèvre du même côté. — Le 17, l'épanchement avait diminué à droite, mais augmenté à gauche; le pouls était à 120-124, petit, irrégulier. Il y avait de l'œdème des deux malléoles et de la jambe gauche. La dyspnée était croissante, et avec agitation. Quatre jours après, l'œdème était plus considérable, et le malade se retrouvait dans le même état local que le jour de son entrée, mais la cachexie était bien plus menaçante.

Une nouvelle ponction du péricarde fut faite, le 22, au même point que la première fois: il s'écoula par gouttes un liquide d'un rouge foncé; le jet ne devint pas continu, malgré tous les efforts. Le patient restant

couché sur le bord de son lit, la canule fut laissée en place pendant deux heures, de manière que la sérosité pût être recueillie. On obtint en tout à peine 400 grammes d'un liquide d'un rouge bleuâtre et trouble. La canule fut remplacée par une sonde de caoutchouc fixée solidement, et fermée à son extrémité libre par une valvule mobile de vessie de porc. L'écoulement dura de onze heures du matin à trois heures de l'après-midi, et sa quantité put être estimée très-imparfaitement à environ 500 grammes. Après la ponction, la matité persistait, mais on percevait plus distinctement les mouvements et les bruits du cœur. L'individu, épuisé par la longueur de l'opération, n'éprouva pas de soulagement; son pouls était à 116. Il y eut du frisson à cinq heures du soir; on enleva la sonde, et l'on constata de nouveau une pneumonie du côté gauche avec bronchophonie, souffle, râles et crachats caractéristiques. Cette pneumonie était entrée en résolution quarante-huit heures après, mais la respiration était rude. — Le 29, l'épanchement avait notablement diminué et se résorba graduellement jusqu'au 1<sup>er</sup> septembre. A cette époque, le bruit de frottement péricardique, qui était revenu, avait cessé. Le son était presque normal jusqu'au niveau du mamelon gauche et dans le creux axillaire; il était tout à fait clair dans les deux premiers espaces intercostaux en avant. L'œdème était insignifiant, la toux modérée, la respiration presque normale, et cependant le malade allait toujours s'amaigrissant. — Le 4 septembre, il y avait de la diarrhée, de l'œdème des extrémités inférieures et de la face, prédominant à gauche; le son, en avant et en haut du même côté, était devenu tympanique. — Le 11, l'épanchement pleural gauche remontait jusqu'à l'aisselle. La respiration bronchique s'étendait en arrière; en avant, la respiration était dure, siffante. On ne peut limiter avec précision l'épanchement du péricarde. L'anasarque était générale, l'ascite remontait à un demi-pouce au-dessous de l'ombilic; la dyspnée était extrême, la peau froide et livide, l'aphyxie de plus en plus menaçante, le pouls incomptable. Le malade succomba le lendemain.

A l'autopsie, on trouva le poumon gauche libre dans la cavité thoracique, le droit maintenu par de fortes adhérences cellulo-fibreuses; la plèvre gauche contenait 8 à 9 livres, la droite 5 livres de sérosité brunâtre. Le poumon droit, refoulés le long du rachis, était légèrement comprimé. Le lobe inférieur était bleuâtre, sec; le supérieur, infiltré d'une sérosité spumeuse ou sans air. Le poumon gauche, également refoulé et comprimé, avait subi les mêmes altérations, si ce n'est qu'on trouvait une *caverne tuberculeuse*, environnée d'un dépôt de *tubercules crus*. Le péricarde adhérait aux côtes par sa paroi antérieure, de la deuxième à la sixième côte. Dans le médiastin antérieur, il y avait des *ganglions tuberculeux*. Le péricarde avait une épaisseur de plusieurs lignes; il adhérait au cœur dans la plus grande partie en avant et en arrière, et



contenait plusieurs onces d'un liquide jaunâtre et floconneux. Un examen attentif permettait de distinguer trois couches déposées sur le péricarde, dont la moyenne subissait une dégénérescence tuberculeuse. Le cœur était gros, flasque; ses ventricules dilatés contenaient un coagulum noirâtre et mou. Il y avait un épanchement ascitique. Le foie était brunâtre, hypertrophié.

Messieurs, ce qui frappe dans cette observation, c'est de voir les deux épanchements pleural et péricardique marcher presque de pair, comme chez le jeune homme pour lequel j'ai été forcé de pratiquer successivement la paracentèse de la poitrine et celle du péricarde. La phlegmasie du péricarde se développe lentement, presque sans acuité, elle est sans violente réaction inflammatoire à son début; les symptômes ne s'accroissent que successivement, et à aucune période ils n'ont l'intensité des péricardites aiguës. En revanche, l'épanchement est considérable comme il arrive dans l'hydropéricarde et dans l'hydrothorax. L'œdème chronique du poumon, l'anasarque d'abord limitée aux extrémités inférieures, l'épanchement ascitique, sont un accompagnement presque obligé du trouble de la circulation, et nous n'avons lieu de nous étonner ici ni de leur invasion, ni de leur durée.

C'est avec intention que j'ai insisté sur l'existence des symptômes de la tuberculisation pulmonaire pendant la vie, sur l'existence des lésions caractéristiques de cette maladie après la mort. C'est qu'en effet ce sont là les complications auxquelles je faisais allusion précédemment, en disant que ce sont celles qui coïncident le plus habituellement avec l'hydropéricarde. Vous vous rappelez que je vous ai dit, dans nos conférences sur l'hydrothorax, que les épanchements pleurétiques considérables, à marche chronique et latente, étaient bien souvent une manifestation de la diathèse tuberculeuse, en ce sens qu'ils affectaient des individus qui, tout en ne présentant encore aucun signe de la tuberculisation, succombaient plus tard à une affection tuberculeuse, que cette affection eût ou non son siège dans l'appareil respiratoire. Je vous ai cité, à ce sujet, l'exemple du fils de notre confrère M. le docteur Thillaye, qui, quelques mois après avoir subi la ponction de la poitrine pour un épanchement pleurétique considérable dont il avait guéri, mourut d'une méningite tuberculeuse. Eh bien! messieurs, il semble qu'il en soit de même de l'hydropéricarde. C'est là du moins une opinion émise par Aran. Son expérience personnelle, l'étude attentive de faits publiés par d'autres, avaient amené mon savant collègue à ces conclusions, que l'hydropéricarde à marche chronique et latente coïncidait généralement avec la tuberculisation, et que ces hydropéricardes symptomatiques étaient généralement aussi ceux dans lesquels l'épanchement prenait des proportions assez considérables pour nécessiter la paracentèse.

Pour terminer cette revue historique de la paracentèse du péricarde,

je vous rappellerai que M. le docteur Mérat mentionne<sup>1</sup> deux cas de guérison obtenus par le docteur Remero (de Barcelone), et je vous citerai le docteur Bowditch (de Boston), qui a pratiqué cette opération dans des cas désespérés, également avec succès.

J'ajouterai que dans une discussion soulevée au sein de la Société de médecine des hôpitaux de Paris, à propos d'un fait communiqué par M. Béhier, M. H. Rôger rapportait avoir vu, lors de son voyage en Allemagne, le professeur Skoda pratiquer une ponction du péricarde qui fut suivie du plus heureux résultat.

Enfin, messieurs, Aran, a eu deux fois l'occasion de faire cette opération. Une première fois, à la fin de l'année 1853 ou au commencement de 1854, il la tenta, mais n'osa pas l'achever. Après avoir incisé les parois du thorax et au moment où il arrivait sur le péricarde, sentant le cœur battre immédiatement sous son doigt porté profondément dans la plaie de son bistouri, il craignit de le toucher et renonça à la ponction. On ne saurait blâmer sa prudence. Le fait suivant prouve combien le diagnostic est parfois difficile.

En 1841 ou 1842, alors qu'il faisait l'intérim du professeur Rostan, Vigla trouva dans ses salles un jeune homme dans un état de dyspnée voisin de l'asphyxie. Ce malade était incapable de donner aucun renseignement, on savait seulement qu'il sortait de l'hôpital du Midi. Il portait les cicatrices d'une application récente de sangsues sur la région précordiale. L'habitude extérieure, l'expression de la physionomie, déposaient en faveur d'une maladie récente. En examinant ce jeune homme aussi complètement que sa situation permettait de le faire, Vigla trouva les poumons exempts de lésions appréciables; mais à la région du cœur il y avait une matité énorme; absence complète de battements, absence de bruits normaux ou anormaux, avec cela une petitesse et une fréquence extrême du pouls. Le diagnostic de tous ceux qui virent le malade fut: épanchement considérable de liquide dans le péricarde, d'une origine récente et de cause inflammatoire. L'imminence d'une mort certaine nécessitait une intervention prompte et décisive, la paracentèse paraissait seule devoir remplir l'indication, on pria le professeur Roux de vouloir bien la pratiquer.

Roux procéda avec une excessive précaution, en employant l'incision de préférence à la ponction; l'événement démontra qu'il avait sagement fait d'en agir ainsi. Le thorax ouvert, et une fois le chirurgien arrivé sur le péricarde, il sentit et fit sentir le cœur qui battait immédiatement sur le doigt plongé dans la plaie, et un léger frottement de l'organe sur sa membrane d'enveloppe, sans qu'on reconnût la moindre fluctuation. On suspendit l'opération, attendant la mort que rien, désormais, ne pouvait

1. *Dictionnaire des sciences médicales.*

TROUSSEAU, 5<sup>e</sup> édit.



prévenir. Le malade, qui avait à-peine eu conscience de ce qu'on lui faisait, succomba tranquillement par les progrès de l'asphyxie.

A l'autopsie, on trouva une dilatation *phénoménale*, avec amincissement des parois du cœur; il n'y avait pas de lésions valvulaires, il n'y avait pas de sérosité dans le péricarde.

Le fait suivant qui s'est passé sous vos yeux vient encore à l'appui de ce que je tiens à bien établir : Une jeune femme entra, au mois de novembre 1862, dans mon service à l'Hôtel-Dieu, au n° 12 de la salle Saint-Bernard; récemment accouchée de son quatrième enfant, elle se plaignait de respirer avec peine. Il existait en effet de la dyspnée, le visage était pâle, les lèvres bleuâtres, le regard anxieux; il y avait de l'œdème des extrémités inférieures; le pouls était petit, mais régulier. L'étendue de la matité dans la région précordiale et la douleur très-vive éprouvée par la malade chaque fois que l'on percutait cette région témoignaient de l'existence d'une affection cardiaque. Depuis longtemps cette jeune femme souffrait de battements de cœur, le moindre effort lui donnait de l'oppression; elle disait avoir eu plusieurs attaques de rhumatisme articulaire aigu. L'affection du cœur était complexe; la matité considérable de la région précordiale, des battements sourds et comme éloignés, de plus un bruit de souffle râpeux au premier temps et à la base se prolongeant dans les vaisseaux du cou, la petitesse du pouls : tous ces signes m'autorisaient à penser qu'il y avait épanchement de sérosité dans le péricarde, et en même temps rétrécissement de l'orifice aortique; M. Barth, qui voulut bien, à ma demande, examiner cette malade, partageait mon opinion; de plus il pensait qu'il existait peut-être des caillots dans le cœur. Nous trouvions en outre les signes d'une bronchite généralisée et d'un épanchement pleural peu abondant du côté gauche. Fallait-il pratiquer la paracentèse du péricarde? nous hésitâmes. Le lendemain l'oppression était moins grande, la matité moins étendue, la percussion moins douloureuse; au bout de quelques jours, l'épanchement pleural était résorbé en grande partie, et peu à peu il y eut une telle amélioration dans l'état général, que la malade, malgré nos conseils, voulut sortir de l'hôpital au commencement de décembre, c'est-à-dire un mois à peine après son entrée dans notre service.

Huit jours plus tard, elle rentra à l'Hôtel-Dieu. A la suite d'un peu de fatigue son oppression était redevenue extrême; son pouls était petit, irrégulier, et, bien que la matité cardiaque fût toujours considérable, le bruit de souffle au premier temps et à la base paraissait plus superficiel; bientôt la dyspnée augmenta, l'œdème des membres inférieurs fit des progrès; le pouls n'était plus appréciable aux artères radiales, à peine pouvait-il être senti sur le trajet des carotides; les extrémités se refroidissaient, l'oppression était de plus en plus grande : cet état d'agonie dura deux jours, et la malade succomba dans une syncope.

L'autopsie démontra l'existence d'une péricardite, on retrouvait encore des fausses membranes, de formation récente, flottant dans une petite quantité de sérosité. Le cœur offrait une hypertrophie considérable qui, à elle seule, rendait compte de l'étendue extrême de la matité dans la région précordiale. L'orifice aortique était tellement rétréci par des dépôts calcaires, qu'il pouvait à peine livrer passage à un tuyau de plume d'oie. Dans la plèvre du côté gauche, il y avait encore un peu d'épanchement avec des fausses membranes celluleuses; les deux poumons étaient œdémateux dans leurs portions postérieure et inférieure; de plus, les bronches étaient engouées par d'abondantes mucosités, sans que la membrane muqueuse bronchique présentât les traces manifestes d'une inflammation récente.

Ce qu'il importe de faire remarquer, dans ce cas, c'est que l'épanchement du péricarde n'avait jamais été aussi considérable qu'on l'avait supposé, que l'étendue extrême de la matité cardiaque pouvait être presque entièrement rapportée à l'énorme hypertrophie du cœur. La faiblesse et l'éloignement des battements du cœur résultaient de la faiblesse de contraction de l'organe, et non de la présence d'une couche épaisse de sérosité interposée entre le cœur et la paroi thoracique.

Les deux exemples que je viens de vous rapporter prouvent donc qu'on ne saurait toujours affirmer l'existence d'un épanchement considérable dans le péricarde, lors même que l'on a constaté la plupart des signes de cet épanchement, et partant, qu'on devra toujours procéder avec une extrême prudence dans le manuel opératoire lorsqu'on croira la paracentèse indiquée.

Le malade d'Aran avait succombé aux progrès de l'asphyxie, occasionnée par l'hydropéricarde. A l'ouverture du cadavre, on avait trouvé l'épanchement diagnostiqué pendant la vie, épanchement assez considérable pour qu'on eût pu faire la ponction sans crainte de blesser le cœur; et les seules lésions concomitantes étaient quelques granulations tuberculeuses de la plèvre. Évidemment ici l'opération offrait de grandes chances de succès, aussi Aran se promit-il, le cas échéant, de ne plus laisser échapper l'occasion. Elle ne se fit pas longtemps attendre.

Dans la séance du 6 novembre 1855, notre regretté collègue lisait à l'Académie de médecine une observation de *péricardite avec épanchement, traitée avec succès par la ponction et l'injection iodée*<sup>1</sup>.

Le malade était un jeune homme de vingt-trois à vingt-quatre ans, n'ayant jamais eu d'autre affection grave qu'une pleurésie du côté gauche avec épanchement abondant, à la fin de l'année 1854. Un mois après, douleur vers la troisième ou quatrième côte gauche, avec un peu d'oppression et quelques palpitations de cœur en travaillant. Vers le milieu

1. *Bulletin de l'Académie de médecine*, t. XXI, p. 142.



de juillet 1855, fièvre, céphalalgie, courbature, mais surtout douleur au-dessous du mamelon gauche, palpitations de cœur et dyspnée.

A son entrée à l'hôpital, le 27 juillet, il ne pouvait y avoir de doute sur l'existence d'une péricardite avec abondant épanchement. D'une part, le malade était en proie à un état fébrile très-violent (chaleur intense à la peau, céphalalgie, soif vive, 116 pulsations); de l'autre, les signes locaux étaient les plus caractéristiques : douleurs lancinantes dans le quatrième et le cinquième espace intercostal gauche, en avant, augmentant par la pression; sensibilité également très-vive à l'épigastre sous la pression de la main; matité précordiale considérablement augmentée, commençant supérieurement au-dessus de la troisième côte, s'étendant en dedans jusqu'à la ligne synchondro-sternale droite, mesurant enfin 12 centimètres verticalement et 14 centimètres transversalement; impulsion du cœur très-difficile à percevoir; bruits du cœur sourds et éloignés.

La constitution chétive de ce malade, l'époque déjà ancienne à laquelle avaient probablement commencé les accidents du côté du cœur, n'encourageaient pas Aran à employer un traitement antiphlogistique bien énergique. Il avait d'ailleurs du dévoiement depuis huit jours, et l'état un peu douteux de la poitrine, dans laquelle l'oreille percevait, principalement du côté gauche, des râles sibilants disséminés, ne l'engageait pas davantage à faire usage des émissions sanguines d'une manière un peu large. Il s'en tint donc à l'application de six ventouses scarifiées le premier jour, à l'administration du calomel à petites doses à l'intérieure, et, afin de hâter la salivation, il prescrivit des frictions mercurielles trois fois par jour sur la partie antérieure de la poitrine.

Cette médication n'eut aucun succès; pas plus que l'application successive de deux larges vésicatoires volants sur la région précordiale. Non-seulement les accidents ne furent pas arrêtés, mais l'épanchement faisait tous les jours du progrès, et avec lui la gêne de la respiration et de la circulation. Trois jours ne s'étaient pas écoulés que le pouls devenait faible, irrégulier, inégal et extrêmement fréquent. Il y eut même un moment où le pouls était en discordance complète avec les bruits du cœur perçus à la région primordiale.

La journée du 6 août et la nuit précédente avaient été affreuses; le malade avait failli suffoquer et avait passé la nuit assis dans son lit. Il avait 40 respirations, et le pouls, irrégulier et intermittent, inégal, extrêmement fréquent, battait 120 fois à la minute. Cette gêne de la respiration et de la circulation n'était que trop expliquée par les signes locaux : la matité s'était étendue, en dehors et à droite du sternum, de 4 centimètres, et mesurait de 14 à 16 centimètres dans le sens transversal, 12 centimètres dans le sens vertical; silence complet des bruits du cœur inférieurement; absence d'impulsion; refoulement du foie de haut en bas à gauche et sur la ligne médiane.

Il fallait donc apporter à cet état un soulagement immédiat, sous peine de voir périr le malade en quelques heures. Aran se décida à ponctionner le péricarde. Il choisit le procédé qui consiste à pénétrer à travers le quatrième ou le cinquième espace intercostal, au moyen d'un trocart, jusque dans la cavité du péricarde, procédé qui, vous vous le rappelez, avait été employé par Jobert chez le malade de notre service.

Cependant Aran n'était pas sans inquiétude sur le résultat d'une ponction pratiquée avec un trocart ordinaire, et afin de prévenir un malheur possible, il substitua, comme il l'avait déjà fait avec succès pour la ponction des kystes hydatiques du foie, un trocart capillaire au trocart ordinaire. De cette manière, il se sentait plus fort, convaincu qu'une ponction des parois du cœur avec un trocart capillaire ne serait pas suivie d'une hémorrhagie immédiatement mortelle dans le péricarde. Mais, afin de se mettre plus sûrement encore à l'abri de ce grave accident, il prit les précautions suivantes : la circonférence du péricarde fut circonscrite par une série de lignes concentriques de percussion aboutissant vers le cœur des divers points de la poitrine et la forme de la matité, ainsi dessinée avec soin, Aran chercha à limiter avec l'oreille la zone dans laquelle le silence des bruits du cœur était complet, celle où l'on commençait à les percevoir et celle où on les entendait d'une manière très-nette. Complètement éteints dans la partie inférieure de la matité, reparaissant, mais sourds et éloignés, dans le quatrième espace intercostal, en dedans du mamelon, les bruits du cœur cessaient dans une zone assez étendue dans laquelle on pouvait, à la rigueur, plonger le trocart d'avant en arrière sans courir le risque d'intéresser le cœur. Pour plus de sûreté, Aran choisit dans le cinquième espace intercostal, à deux ou trois centimètres de la limite externe de la matité, un point au niveau duquel il incisa la peau avec une lancette, et, enfonçant lentement le trocart de dehors en dedans et un peu de bas en haut, il arriva en deux temps (après avoir retiré le stylet intérieur une première fois sans voir sortir le liquide) dans le péricarde, et le liquide s'écoula d'une façon saccadée.

On retira ainsi environ 350 grammes d'une sérosité rougeâtre, transparente, qui coula d'abord par jets saccadés, puis en bavant; mais le malade aidait à évacuer le liquide par des efforts qu'il prolongeait autant que possible tant le soulagement était marqué. La percussion suivait l'abaissement de la matité à mesure que le liquide coulait, et l'auscultation faisait percevoir des bruits du cœur de plus en plus nets, sans frottement; le pouls lui-même devenait plus plein, plus régulier et moins fréquent; de 120 pulsations il était descendu à 96 pulsations par minute.

Aran ne s'en tint pas à une seule ponction palliative; fort des succès qu'il avait obtenus dans la pleurésie, il pratiqua avec précaution une injection iodée composée de 50 grammes d'eau, de 16 grammes de teinture



d'iode, et 1 gramme d'iode de potassium. Contre toute attente, l'injection ne fut pas même sentie; après l'avoir conservée quelques instants dans le péricarde, Aran laissa sortir quelques grammes de liquide et ferma la plaie avec des compresses graduées et un bandage de corps.

Les suites de cette ponction furent des plus simples; mais le liquide se reproduisit, et avant peu le malade avait perdu en grande partie ce qu'il avait gagné à l'opération. La respiration devint plus gênée, le pouls plus fréquent et irrégulier; la matité, qui avait paru d'abord diminuer, augmenta surtout dans le sens transversal; voussure très-évidente; battements du cœur très-profonds. Bref, douze jours après la première ponction, Aran en pratiqua une deuxième, également dans le cinquième espace intercostal et en suivant exactement le même procédé. On donna issue ainsi à 1350 grammes d'un liquide verdâtre fortement albumineux, rappelant la bile par sa coloration; ce liquide coula, comme dans la première ponction, par jets saccadés en commençant et plus tard en bavant. De l'air pénétra dans le péricarde après l'injection iodée, à laquelle on donna cette fois une plus grande force (eau distillée et teinture d'iode, de chaque 50 grammes; iodure de potassium, 4 grammes), et qu'on laissa ressortir en presque totalité. On put, par conséquent, constater chez ce malade l'existence de ce signe curieux de l'hydropéricarde, dont nous devons la description à Bricheteau, d'une espèce de bruit de gargouillement, de clapotement analogue à celui que fait entendre une pompe brassant de l'eau et de l'air dans une même cavité. La région précordiale était aussi, après l'opération, le siège d'une sonorité tympanique très-évidente.

Les suites de cette deuxième ponction furent non moins simples que celles de la première; mais le soulagement fut plus marqué encore, en quelques heures le bruit de gargouillement et de sonorité tympanique avait disparu du péricarde. Mais l'épanchement avait commencé à se produire dès le soir même de l'opération. Jusqu'au 21 août, la matité paraissait en voie d'extension; le 22, elle resta stationnaire, et à partir du 23 elle commença à diminuer, surtout transversalement et par en bas. Bientôt les bruits commencèrent à être perçus, quoique faibles, à la pointe du cœur, et à dater du 28 août la matité ne dépassait pas la ligne médiane en dedans, le mamelon en dehors, la troisième côte supérieure.

Malgré cette marche, en apparence si favorable de la maladie, ce jeune homme n'était pas au bout des dangers qu'il devait courir. L'affection de poitrine dont il était atteint à son entrée à l'hôpital ne restait pas stationnaire, et à mesure que les accidents paraissaient se calmer du côté du cœur, les signes de la tuberculisation pulmonaire devenaient de plus en plus évidents, principalement dans le poumon gauche; vers la fin de septembre, de l'œdème se montra autour des malléoles, et les jours sui-

vants l'enflure envahit le scrotum, les membres inférieurs, les parois thoraciques et abdominales.

Grâce à sa jeunesse et probablement aussi grâce à l'emploi des vésicatoires volants appliqués en très-grand nombre sur la poitrine, ainsi que des bains de vapeur, l'œdème disparut complètement vers la fin d'octobre. Peu à peu également les phénomènes thoraciques parurent s'amender; les forces revinrent avec l'appétit; la respiration reprit sa liberté, et sauf de la toux, qui persista encore la nuit, le malade pouvait se croire entièrement guéri d'une affection qui l'avait conduit aux portes du tombeau. Quant aux signes physiques de la tuberculisation pulmonaire, ils persistaient encore au milieu de l'amendement survenu dans l'état général et local de ce malade.

Ce n'est pas d'ailleurs le seul fait de ponction du péricarde qu'Aran ait eu à enregistrer: peu de temps avant sa mort il me disait que déjà il avait pratiqué trois fois cette opération, et trois fois avec succès.

Ces observations, celles qui me sont personnelles, celles enfin que l'on pourrait ajouter aujourd'hui, démontrent péremptoirement que la paracentèse du péricarde n'entraîne aucun de ces périls imaginaires devant lesquels les expérimentateurs ont reculé si longtemps.

N'étaient les difficultés que présente le diagnostic de l'hydropéricarde, difficultés bien autrement sérieuses que celles du diagnostic de l'hydrothorax, la ponction du péricarde serait une opération aussi simple, aussi facile que la paracentèse du thorax ou de l'abdomen. Bien plus, la ponction de la poitrine, quelque exempte qu'elle soit de dangers dans la majorité des circonstances, pourrait même plutôt inspirer des craintes et donner lieu à des accidents consécutifs.

Non-seulement la paracentèse du péricarde est exempte de périls, mais l'expérience semble suffisamment établir l'innocuité de la méthode des injections comme moyen à employer pour la cure radicale de l'hydropéricarde. Ainsi se trouvent réalisées les prévisions de Richerand, à qui appartient la première idée d'appliquer au traitement des épanchements du péricarde ce qui, journellement usité pour le traitement de l'hydrocèle, a été depuis étendu au traitement de l'hydrothorax, de l'ascite, des épanchements articulaires. Dans son *Traité clinique des maladies du cœur*<sup>1</sup>, sans oser se prononcer définitivement sur la question de la paracentèse du péricarde et sur la valeur des injections iodées, M. le professeur Bouillaud émettait déjà cette opinion, que « l'on s'est peut-être exagéré les dangers de la péricardite à laquelle il faudrait donner lieu pour obtenir l'adhérence réciproque des feuillets opposés du péricarde, seul moyen de prévenir le retour de l'amas de sérosité à laquelle on aurait ouvert une issue par la ponction; » et il ajoute que « la

1. Deuxième édition, Paris, 1841, t. II, p. 463.



péricardite, provoquée par des injections irritantes, serait aussi simple que possible. »

Quelques mots, maintenant, messieurs, sur l'opération elle-même.

On a proposé plusieurs lieux d'élection pour pénétrer dans le péricarde. Senac, Skielderup et Laennec, ainsi que je vous l'ai dit, recommandaient la méthode qui consiste à trépaner le sternum au-dessus de l'appendice xiphoïde, et pour mieux préciser, au-dessous du point où vient se fixer le cartilage de la cinquième côte.

Larrey croyait plus facile et plus commode de faire la ponction entre le bord de l'appendice xiphoïde et le cartilage de la huitième côte du côté gauche. En portant ainsi l'instrument de bas en haut et un peu à droite, on arriverait plus sûrement, suivant lui, dans le péricarde, et l'on donnerait plus de facilité à l'écoulement du liquide. Ce procédé m'avait d'abord paru plus rationnel : mais en songeant que, ainsi que l'ont fait justement observer les chirurgiens, on pourrait rencontrer une branche artérielle quelquefois assez forte qui se détache de la mammaire interne pour gagner l'appendice ensiforme; en songeant en outre que, suivant la remarque de Velpeau, chez les sujets dont l'œdème ou l'embonpoint est assez prononcé pour empêcher la peau de toucher immédiatement le cartilage et l'appendice, il serait possible que l'instrument ne fût pas porté dans une bonne direction pour rencontrer le péricarde sans danger, j'ai renoncé à cette méthode.

Le lieu d'élection que je crois préférable est celui que vous avez vu choisir à Jobert et à moi chez nos deux malades : c'est le quatrième et le cinquième espace intercostal. Les précautions prises par Aran et indiquées dans son observation sont utiles; à l'occasion vous ferez bien de mettre ses préceptes à profit.

La ponction peut être faite soit directement avec le trocart, soit en incisant couche par couche avec le bistouri les parois thoraciques et le péricarde, soit enfin par le procédé mixte d'une incision préalable des couches superficielles et d'une ponction avec le trocart, qui traverse les parties sous-jacentes.

La ponction avec le trocart présente quelque chose de plus séduisant que l'incision avec le bistouri, par la simplicité du manuel opératoire. Mais le diagnostic de l'hydropéricarde n'est pas toujours aussi facile qu'on le prétend; je craindrais de m'exposer au danger de rencontrer le cœur en pratiquant une ponction directe. Je le craindrais d'autant plus qu'en admettant que l'on a réellement affaire à un épanchement dans le péricarde, il se peut que le cœur, au lieu de fuir devant l'instrument, se lance à sa rencontre, comme le dit très-bien Senac, et vienne s'embrocher. Même en me servant du trocart capillaire d'Aran, je serais encore loin d'être complètement rassuré à cet égard.

Le seul inconvénient que me paraisse avoir la ponction avec le bistouri,

c'est de permettre au liquide épanché dans le péricarde de tomber en partie dans la plèvre, en s'écoulant entre les bords d'une plaie trop large et les parois de la canule qui plonge dans la cavité péricardique. Cet inconvénient est sans importance; il est, en effet, démontré par les expériences sur les plaies de poitrine dont je vous ai longuement entretenus l'autre jour, que le sang épanché dans la cavité pleurale se résorbe très-rapidement, et qu'il en doit être ainsi d'un épanchement séreux.

Il n'y a donc aucun danger à laisser tomber dans la plèvre un liquide moins irritant encore que le sang lui-même. Remarquez bien que si la résorption du liquide dans la pleurésie ne se fait pas, c'est que, d'une part, la plèvre est encore enflammée, et que, d'autre part, elle est tapissée de fausses membranes qui s'opposent à l'absorption. Mais dans la plèvre saine les conditions sont bonnes pour l'absorption, ce qui fait que les accidents sont moins sérieux et que la guérison est plus sûre.

Aujourd'hui, si j'avais à faire la ponction du péricarde, je la modifierais peut-être dans le sens que je vais dire. — Je ferais l'incision de la peau immédiatement en dehors du sternum, et au niveau du cinquième, sixième ou septième cartilage sterno-costal, ayant égard, comme le conseille Aran, au point où la matité serait la plus grande, et où les battements du cœur seraient le plus difficiles à percevoir. Puis j'essayerais de pénétrer entre les deux cartilages le plus près possible du sternum. Je sais que, en ce point, les cartilages se touchent; mais en se servant d'une spatule ou d'un levier quelconque qui pût atteindre le but proposé, j'écarterais un peu les deux bords des cartilages, et au besoin je n'hésiterais pas à enlever quelques morceaux assez larges pour que la pulpe du doigt pût pénétrer jusqu'au sac péricardique. Le fait rapporté par Vigla prouve combien il est nécessaire de s'assurer par le toucher, que le cœur est suffisamment éloigné du point où l'on va faire la ponction du péricarde.

Cependant, messieurs, pour faciliter l'écoulement du liquide au dehors, ce qui est plus avantageux, il faut laisser quelque temps la canule du trocart dans le péricarde : mais il est sans profit d'essayer de diverses manœuvres qu'on a conseillées pour hâter cette évacuation; l'usage des pompes aspirantes n'est d'aucun secours, et complique d'une manière fâcheuse l'appareil opératoire; toutefois, et bien que la soupape à baudruche, telle que nous l'employons dans la paracentèse du thorax contre les épanchements pleuraux, paraisse ici d'une utilité contestable, il n'y a non plus aucun inconvénient à en munir l'extrémité libre de la canule.

Cette canule une fois introduite dans le péricarde, l'écoulement du liquide a lieu graduellement. Dans les cas qu'il a observés, Aran a vu le jet continu que ce liquide formait, être projeté quelquefois très-loin, par saccades, dans les grandes aspirations, ce qu'il explique par la pression du poumon sur le péricarde. Il n'en était pas ainsi chez nos deux malades,



ce fait n'a pas été davantage noté dans les observations que je vous ai rapportées.

Une fois la canule enlevée, il suffit de fermer la plaie avec un morceau de diachylon maintenu par un bandage de corps. Cette plaie ne réclame aucun traitement; elle est à peine douloureuse, ne donne pas lieu à une trop vive réaction inflammatoire, et n'a, dans aucun cas, entraîné de suppuration même très-limitée.

Messieurs, la paracentèse du péricarde n'est évidemment indiquée que dans les cas où l'abondance de l'épanchement devient une menace pour la vie. Les occasions d'y recourir seront toujours assez rares.

L'hydropéricarde simple, idiopathique, sans complications d'autres hydrophisies ou de lésions sérieuses des organes thoraciques, est certainement une exception peu commune; le plus fréquemment, il n'est qu'une des expressions de la diathèse tuberculeuse. C'était l'opinion d'Aran, et les deux faits que je vous ai cités au commencement de cette conférence viennent parfaitement à l'appui de cette manière de voir.

Mais si, dans ce cas, en évacuant le liquide contenu dans le péricarde, nous ne pouvons espérer de guérir le malade, du moins sommes-nous certains de le soulager et de prolonger ses jours en faisant cesser une complication sérieuse qui menace immédiatement sa vie. Ne fût-elle secourable qu'à ce titre, la paracentèse du péricarde devrait encore figurer dans le cadre des opérations qu'il importe de conserver et de sanctionner. Quand on est témoin de l'anxiété qui résulte de la pression des liquides sur le cœur, quand on assiste à cette longue et redoutable agonie, on se sent encore trop heureux de ne donner même qu'un soulagement temporaire, et de prolonger une existence qu'on a rendue moins pénible.

Tout récemment, dans le service de M. Frémy, à l'Hôtel-Dieu, la ponction du péricarde a été faite avec l'aspirateur de M. Dieulafoy; et l'opération, des plus simples, a parfaitement réussi<sup>1</sup>. Le malade était dans une situation désespérée: dyspnée intense, pouls filiforme et à 116; anasarque considérable; indifférence au monde extérieur. De plus, voussure précordiale considérable; matité s'étendant à droite, à six centimètres de la ligne médiane du sternum, à la hauteur du mamelon, et descendant au-dessous de l'appendice xiphoïde; se confondant à gauche avec la matité d'un épanchement pleural préexistant. Bruits du cœur sensiblement diminués, mais non pas étouffés comme on aurait pu s'y attendre.

L'opération fut faite, le 7 avril 1870, avec une canule aiguë en biseau de deux millimètres de diamètre, c'est-à-dire ayant à peu près les dimensions du trocart capillaire de trousse. La ponction fut pratiquée à un centimètre au-dessus de la base de la matité et à six centimètres environ à gauche de la ligne médiane du sternum. On enfonça la canule de

1. *Gazette des hôpitaux*, 21 juin 1870. Observation recueillie par M. Ponroy.

bas en haut en lui imprimant un mouvement de rotation; quand elle eut pénétré sous les téguments dans une étendue de sept à huit centimètres, un peu de liquide sortit en bavant; l'aspirateur étant alors appliqué à la canule on fit l'aspiration. On obtint ainsi huit cents grammes d'une sérosité purulente. L'amélioration ne sembla pas immédiate, bien que les bruits du cœur fussent devenus plus éclatants. Le soir, il y eut un mieux-être manifeste, et six jours plus tard, le 13 avril, le malade se levait; l'anasarque était réduite à un peu d'œdème autour des malléoles; des symptômes de péricardite il ne restait plus qu'une matité très-limitée. Mais si l'état aigu avait disparu, néanmoins le malade était très-amaigri, très-anémié; le moindre effort l'épuisait; le visage trahissait une gêne de l'hématose; il y avait des sueurs nocturnes. Le 27 mai le malade partait en convalescence pour l'asile de Vincennes; l'épanchement péricardique ne s'était pas reproduit, celui de la plèvre s'était résorbé; mais les malléoles étaient toujours enflées le soir, les sueurs nocturnes continuaient; l'émaciation était persistante; il y avait toujours de la cyanose et les ongles étaient devenus hippocratiques. De sorte que, bien qu'on n'eût jamais encore pu constater les signes physiques de la tuberculisation pulmonaire, il y a quelque raison de la redouter chez ce malade, dont le cas présente ainsi une analogie nouvelle avec ceux dont il a été question dans le cours de cette leçon.

Entre autres particularités remarquables de cette observation, nous signalerons la guérison de l'épanchement après une seule ponction et sans injection irritante consécutive; ce qui tient peut-être à ce que le liquide a été complètement évacué du premier coup, grâce à la puissance de l'aspiration. En second lieu, la canule avait été enfoncée à travers un cartilage dont une rondelle avait obstrué près de la moitié de la lumière de la canule; de sorte que c'est à travers un orifice diminué de moitié que le liquide s'était frayé une issue. Ainsi une canule plus fine encore aurait suffi à l'évacuation du péricarde. C'est là un fait qui doit encourager davantage à tenter la ponction dans les cas d'hydropéricarde ou de péricardite avec épanchement rapidement survenu et bientôt périlleux; une canule très-fine exposant à des dangers presque nuls, et l'instrument de M. Dieulafoy permettant d'espérer une évacuation complète et définitive.