

les muscles sous-hyoïdiens. Gross a proposé le débridement des aponévroses du cou. Ces opérations s'appliquent peu au goître plongeant et même sont peu utiles dans les goîtres hypertrophiques accompagnés de dyspnée. Cette complication tient au goître lui-même et non à la compression qu'il exerce par l'action des muscles environnants.

Il est des cas où il faut intervenir d'urgence par la trachéotomie. On peut sectionner l'isthme entre deux ligatures (Rose) ou par l'écraseur, mais le danger et la difficulté de l'opération, les déviations si fréquentes de la trachée dans cette circonstance, doivent engager à agir au-dessus du goître en faisant la laryngotomie inter-crico-thyroïdienne comme l'a conseillé et pratiqué deux fois Krishaber.

CHAPITRE VI

OPÉRATIONS QUI SE PRATIQUENT SUR LE THORAX

I. — Des tumeurs du sein.

La glande mammaire repose sur le muscle grand pectoral et a d'ordinaire son plus grand diamètre dans la direction des fibres inférieures de ce muscle. Le cancer se trouve aussi plus souvent allongé dans ce sens qu'en tout autre, par la dégénérescence consécutive des glandes de l'aisselle. De là l'indication de donner cette direction au plus grand diamètre de l'incision cutanée.

On attaque les tumeurs du sein par le bistouri ou par les caustiques.

1° *Extirpation par le bistouri.* — Deux cas peuvent ici se présenter et méritent une distinction spéciale. S'il s'agit d'une tumeur bénigne, d'un fibrome ou d'un adénome, comme cela se rencontre quelquefois chez les femmes jeunes et même chez les jeunes filles, le chirurgien se borne à enlever la tumeur; si au contraire il s'agit d'une tumeur que l'on peut supposer de mauvaise nature : cancer vrai, sarcome ou adéno-sarcome, transformation kystique, il est absolument indiqué d'enlever non pas la tumeur elle-même comme on l'a fait longtemps, mais le sein lui-même dans sa totalité; de là deux opérations distinctes.

A. *Extirpation partielle.* — La malade couchée, la tête et la poitrine élevées, le bras écarté du tronc de manière à tendre les téguments et le grand pectoral, le chirurgien tend la peau au-dessous de la tumeur et commence par une incision semi-elliptique à concavité supérieure, puis il passe à l'incision supérieure. Ceci est indiqué si, la tumeur étant volumineuse, on craint après l'opération d'avoir trop de téguments, mais dans le cas contraire il faut se borner à une simple incision et autant que possible ménager le mamelon. On saisit alors la tumeur et on la dégage peu à peu, d'abord de la peau puis des parties profondes. Je ne saurais trop recommander de rester toujours sur les limites exactes de la tumeur, car celle-ci assez souvent se laisse énucléer, par incision et même par déchirure du tissu cellulaire, dans une certaine étendue de la surface.

B. *Extirpation totale.* — Il en est tout autrement quand on craint d'avoir affaire à une tumeur maligne, puisque c'est tout le sein qui doit être enlevé.

1° *Par le bistouri.* — L'incision elliptique est de règle; elle doit comprendre dans le lambeau circonscrit par les deux incisions toute la portion de peau altérée, même un peu des tissus sains et, en règle générale, le mamelon, où se concentrent les canaux glandulaires. On détache la mamelle par sa partie supérieure, puis sur sa face profonde, en restant dans le tissu cellulaire qui la sépare du grand pectoral. Enfin on l'attaque par sa partie supérieure. Le tranchant du bistouri doit toujours être dirigé vers les tissus sains dont il faut toujours enlever une petite zone avec les tissus altérés. Il ne faut pas hésiter à enlever une portion du muscle pectoral et même des côtes quand le mal va jusque-là. La rapidité de la dissection permet de ne lier les artères qu'à la fin. Si quelques-unes sont plus volumineuses que de coutume, on fait appliquer dessus les doigts d'un aide.

La tumeur enlevée, on examine avec l'œil et le doigt si l'on n'a pas laissé de tissus malades ou même suspects, et on les emporte avec le bistouri ou les ciseaux. S'il y a des glandes axillaires altérées, on les découvre en prolongeant jusque sur elles l'angle externe de la plaie, et en enlevant tous les tissus intermédiaires dans lesquels rampent les lymphatiques. On a conseillé, lorsqu'on redoute la blessure de quelque vaisseau volumineux, artériel ou veineux, de les embrasser au delà des parties malades avec une ligature, et de les exciser en dehors du fil. Pour moi, à moins de difficultés imprévues, après l'incision de la peau et de l'aponé-

vrose, je préfère de beaucoup aller chercher les ganglions indurés avec le doigt et les décoller ou même les arracher. Ceux qui se cachent dans la profondeur de l'aisselle et jusque sous la clavicle ne peuvent même guère être attaqués différemment.

Toutes les artéριοles étant liées avec soin, on réunit par des points de suture en recherchant la réunion par première intention. Il faut placer un drain dans la profondeur de la plaie, et on le laisse en place de vingt-quatre à quarante-huit heures au moins. Une condition indispensable de succès est d'établir sur toute l'étendue de la plaie, non pas seulement superficielle, mais profonde, une douce mais sérieuse compression.

2° *Par les caustiques.* — Il y a une quinzaine d'années on attaquait encore la tumeur par les caustiques, en appliquant sur toute sa surface, si elle était de volume médiocre, la pâte de Vienne ou la pâte de zinc, et pour les tumeurs plus volumineuses, en n'en prenant qu'une portion à la fois. Mais la lenteur et les douleurs cruelles de ce procédé l'ont fait justement abandonner. Il n'est guère aujourd'hui employé que par les charlatans qui, tout en se servant de caustiques pour détruire la mamelle entière, prétendent, en agissant ainsi, ne pas faire d'opération.

Maisonneuve avait imaginé d'attaquer le sein par sa face profonde en le lardant de flèches de caustique de Canquoin. Ce procédé abominable a été quelque temps en faveur auprès de quelques chirurgiens. On a vu les flèches caustiques déterminer l'ouverture de la poitrine, et d'ailleurs la cautérisation est un moyen lent, horriblement douloureux, qui doit être repoussé d'une manière absolue, sauf dans les cas de récurrence après une opération, quand il ne s'agit que d'enlever quelques portions de tissu de mauvaise nature. Le bistouri, le galvano-cautère ou l'anse galvanique sont les seuls moyens à conseiller dans l'ablation des tumeurs du sein.

Appréciation. — Tout le monde est à peu près d'accord aujourd'hui pour conseiller l'ablation totale, toutes les fois qu'il s'agit d'une tumeur maligne. On peut espérer ainsi éviter les récurrences; mais il faut, hélas! avouer qu'ici, comme dans tous les cas de cancer vrai, la récurrence est une règle qui ne présente que peu d'exceptions. Bon nombre de chirurgiens français posent aussi en principe à peu près constant ce qu'on appelle, peu élégamment, le *curage* de l'aisselle. Sans doute, quand il y a des ganglions évidemment dégénérés, les ganglions axillaires doivent être enlevés; mais cette opération est loin d'être toujours néces-

saire, et si l'on ne sent pas de ganglions hypertrophiés et indurés, il est inutile de compliquer et d'aggraver l'opération. L'expérience montre en effet, que même lorsqu'on n'a pas touché à l'aisselle, c'est le plus ordinairement au niveau où existait le sein que la récurrence apparaît, soit dans les téguments, soit sur le grand pectoral.

Certaines récurrences de sarcomes du sein ont été parfois extraordinaires. Gross cite un cas où vingt-trois opérations successives ont été faites. J'ai opéré moi-même cinq fois une malade, opérée déjà par un autre chirurgien, qui a été opérée ultérieurement sur mon conseil, quatre fois, par de mes anciens élèves, sans qu'il en soit résulté ni cachexie ni généralisation.

J'appelle succinctement l'attention sur des résultats parfois extrêmement remarquables que m'a donnés la compression pratiquée avec énergie, et pendant six mois, un an, dix-huit mois au moyen d'un appareil spécial. Cet appareil que me construit depuis quinze ans M. Collin, est une sorte de cuirasse matelassée, embrassant le sein et le comprimant par des bandes élastiques.

J'ai vu disparaître ainsi des tumeurs que plusieurs de mes collègues devaient opérer et même deux fois des tumeurs pour lesquelles je conseillais moi-même l'opération. J'ai vu disparaître une fois un sarcome récidivé opéré par Czerny. Je ne saurais trop conseiller ce moyen dans les adéno-sarcomes. J'ai échoué deux fois dans des cas de tumeurs fibreuses, trois fois dans des cas de sarcomes kystiques. J'y ai eu même recours, à titre de palliatif, dans quelques cas de cancer inopérable et il m'a paru évident que cette compression a fortement ralenti la marche *locale* du mal.

II. — Paracentèse du thorax et opération de l'empyème.

On peut être appelé à évacuer une collection de sérosité, de pus ou de sang, amassée dans les cavités pleurales. Quelquefois une saillie à l'extérieur indique le lieu où la perforation devra se faire; beaucoup plus souvent il n'y a aucune indication de ce genre, et l'on est maître de choisir.

Le contenu pleural peut être évacué par la ponction ou par l'incision; dans l'un ou l'autre cas il faut choisir le point où l'opération sera faite.

Le lieu d'élection le plus convenable doit réunir ces trois conditions: 1° placer l'ouverture en un point suffisamment déclive; 2° éviter le diaphragme; 3° éviter l'artère intercostale. Cette dernière condition est facile à remplir. L'artère, à partir des articulations

costo-vertébrales jusqu'à l'angle des côtes et même un peu plus loin, traverse obliquement de bas en haut l'espace intercostal pour se loger enfin dans la gouttière de la côte supérieure, qu'elle occupe sur une longueur d'environ 8 centimètres. Au delà, elle sort de sa gouttière et se divise en deux branches, trop petites déjà pour donner lieu à une hémorrhagie, mais au total on est certain de l'éviter en divisant l'espace intercostal depuis l'angle des côtes jusqu'à peu près à égale distance du sternum et des vertèbres; en général, on s'accorde à choisir l'union du tiers postérieur de la poitrine avec les deux tiers antérieurs. Il est vrai qu'en suivant cette règle pour les derniers espaces intercostaux, on risquerait de blesser le diaphragme; aussi ne doit-on jamais descendre au-dessous de la dixième côte. En France, on conseille de porter l'instrument entre la dixième et la neuvième à gauche, et à droite entre la neuvième et la huitième, à cause du foie, ce qui est assez peu raisonné. En effet les attaches du diaphragme se font aussi bas à droite qu'à gauche, et un épanchement assez considérable pour exiger l'opération le déprime aussi bien d'un côté que de l'autre. On peut donc, des deux côtés, attaquer le troisième espace intercostal (en comptant de bas en haut); mais le plus sûr est de choisir le quatrième.

Ces deux espaces satisfont suffisamment à la condition de la déclivité, lorsque le malade est obligé par la dyspnée de se tenir presque assis; quand il se tient couché, ce qui est plus rare, Laënnec a noté que les espaces intercostaux du milieu de la poitrine bombent en arrière plus que les inférieurs, ce qui l'avait engagé à préférer le sixième, entre la sixième et la septième côte. Il n'y a ni grand inconvénient ni grand avantage, et cela prouve seulement qu'il n'est pas absolument nécessaire de s'attacher rigoureusement au quatrième.

Pour trouver cependant cet espace, on a conseillé de compter les côtes de bas en haut quand le sujet est maigre. Si l'embonpoint ou l'œdème empêche ce mode d'exploration, on fixe le lieu de l'excision à six travers de doigt au-dessous de l'angle inférieur de l'omoplate, ou bien on fait appliquer la main du malade sur le sternum, et l'on opère du niveau du coude un peu repoussé en arrière. On conçoit combien ces deux dernières indications sont sujettes à erreur; la première même n'est nullement fidèle, et l'on peut très facilement prendre la onzième côte pour la douzième. Il est plus sûr, chez les sujets maigres, de prendre pour point de départ la dernière côte qui s'attache au sternum, ou le dernier espace intercostal qui va jusqu'à cet os, et qui est le sixième. Chez les personnes grasses ou infiltrées, on parviendra

toujours à sentir le rebord inférieur de la poitrine, et l'incision se fera sans crainte à trois travers de doigt au-dessus.

1° *Ponction avec le trocart ou thoracentèse.* — Bien avant la découverte de l'action des ferments atmosphériques l'observation clinique avait montré les dangers de laisser pénétrer l'air dans la plèvre. Ainsi G. Pelletan, dès 1831, avait imaginé, pour un cas d'hydrothorax, un trocart à pompe et à robinet; et ces sortes de trocarts se sont multipliés sous toutes les formes. Reybard est arrivé au même but par un moyen plus simple, en armant l'extrémité externe du trocart d'une sorte de chemise en baudruche qu'on a la précaution de mouiller. Il en résulte que, quand le pus se présente à la canule, il la trouve toujours ouverte; et si l'air, au contraire, tend à s'introduire dans les mouvements

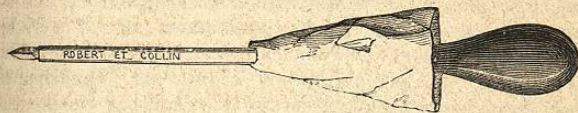


FIG. 572.

d'inspiration, le tuyau mouillé s'aplatit et forme une sorte de soupape impossible à franchir.

Le procédé opératoire est des plus simples. Le malade étant assis sur son lit, un peu incliné du côté sain, le bras relevé, le chirurgien, après avoir reconnu le lieu d'élection, fait relever fortement la peau et plonge le trocart jusque dans la cavité pleurale. Quand tout le liquide est évacué, il retire le trocart, laisse revenir la peau sur elle-même et ferme la plaie extérieure avec un peu de baudruche et de collodion.

Tous ces procédés ont été justement abandonnés depuis l'invention de la seringue aspiratoire et la thoracentèse ne se pratique plus guère aujourd'hui qu'avec le trocart capillaire, monté sur les appareils aspirateurs de Dieulafoy ou de Potain.

Appréciation. — La thoracentèse ou ponction avec le trocart appliquée longtemps avec un certain ménagement, tant que l'imperfection des procédés opératoires laissait craindre l'entrée de l'air dans la poitrine, est aujourd'hui pratiquée avec une incroyable facilité par un grand nombre de médecins. Rien de plus simple, de plus facile que de plonger un trocart capillaire dans un espace

intercostal; quoi de plus innocent en apparence qu'une petite piqûre, laquelle ne paraît même pas avoir de gravité quand elle porte accidentellement sur le poumon. Or, il me paraît incontestable, si je me reporte aux premières années de ma jeunesse médicale, que la fréquence des pleurésies purulentes a beaucoup augmenté, et l'on en a une preuve bien meilleure que des appréciations basées sur le souvenir, quand on consulte les statistiques. Pour ma part, et cela depuis plusieurs années, je n'hésite pas à attribuer cette fréquence des pleurésies purulentes aux tentatives de thoracentèse. Tel épanchement aigu ou subaigu, séreux lors de la première ponction, se reproduit et donne à une seconde ponction un liquide louche, déjà riche en leucocytes, puis à la troisième ou à la quatrième ponction le pus a remplacé la sérosité.

La thoracentèse est une excellente opération quand elle est pratiquée dans le cas où il existe des indications sérieuses : quand l'épanchement chronique résiste aux vésicatoires, aux badigeonnages iodés, aux révulsifs intestinaux, aux diurétiques; quand cet épanchement déjà ancien menace l'intégrité organique du poumon comprimé, refoulé et réduit par l'épanchement; quand l'épanchement quoique séreux et produit par une pleurésie encore à l'état aigu, menace, par son abondance, la fonction respiratoire, dans ces cas les dangers de l'abstention sont supérieurs à ceux de la ponction.

Lorsqu'au lieu d'un épanchement séreux on a affaire à un épanchement purulent, la ponction simple doit être repoussée comme insuffisante; la ponction avec le bistouri suivie de l'application d'un drain et de lavages est également insuffisante. Il ne faut pas hésiter à pratiquer l'empyème et à faire une large ouverture qui permettra la sortie facile du pus, des fausses membranes et d'abondants lavages répétés deux fois par jour avec de l'eau additionnée d'un peu de teinture d'iode, de chlore ou de tout autre liquide à la fois excitant et désinfectant.

Je dois dire cependant que dans des cas tout à fait exceptionnels la guérison d'une pleurésie purulente d'emblée a pu être obtenue par une simple ponction. J'en ai observé un cas dans ma pratique professionnelle et Moutard-Martin, avec lequel je voyais ce malade, m'a dit en avoir déjà observé un autre exemple.

2° *Incision ou opération de l'empyème.* — Le malade situé comme précédemment, ou couché sur le côté si on a employé le chloroforme, le chirurgien divise la peau parallèlement à la direction de l'espace intercostal, un peu plus près de la côte inférieure que de la supérieure, dans l'étendue de 3 à 4 centi-

mètres. Il relève le bord supérieur de la plaie, divise le tissu adipeux jusqu'au premier plan musculaire; là, il reconnaît avec l'indicateur la position exacte des côtes, et poursuit l'incision à égale distance de l'une et de l'autre, portant d'ailleurs le doigt indicateur au fond de la plaie à chaque coup de bistouri. Arrivé à la plèvre, ou bien on sent une fluctuation évidente et l'on donne un coup de pointe de bistouri; ou bien la plèvre est doublée de fausses membranes souvent fibreuses et très épaisses et l'on continue les incisions avec le plus grand ménagement. Si l'on arrivait ainsi au tissu du poumon sans avoir rencontré le liquide, il faudrait explorer la plaie dans tous les sens avec le doigt indicateur pour reconnaître la fluctuation quelque part et, cet indice obtenu, diriger là son incision. Si au contraire nulle fluctuation ne se fait sentir, il faudrait refermer la plaie, et en faire une nouvelle en un autre point où l'existence du foyer serait plus évidente. En pareil cas, avant de faire l'incision, il est toujours bon de pratiquer une ponction capillaire exploratrice.

Appréciation. — La conduite à tenir après l'empyème doit attirer notre attention. Voici ce que je disais dans la huitième édition : « Lorsque l'épanchement est purement séreux la guérison peut s'obtenir sans aucune déformation de la poitrine. Lorsqu'il est purulent au contraire, et quand on a été obligé de livrer issue à la suppuration par une large ouverture, le poumon est rapproché de la paroi costale par un véritable tissu inodulaire, qui a aussi pour effet de rapprocher les côtes et de rétrécir la poitrine de ce côté, au point d'amener parfois une déviation consécutive du rachis. » Voilà ce qui alors préoccupait les chirurgiens; aujourd'hui au contraire la préoccupation est d'amener le retrait des côtes, qu'on n'obtient quelquefois qu'après leur résection partielle (opération d'Eslander) à laquelle on est conduit pour chercher à obtenir l'occlusion de cavités pleurales plus ou moins larges devenues de véritables abcès fistuleux. Ces fistules pleurales, rares autrefois, sont au contraire devenues fréquentes. Cette différence dans les résultats me paraît tenir à la différence du traitement consécutif à l'opération.

Au début de ma carrière, une fois le pus évacué, nous placions dans la plaie une mèche de linge en forme de ruban, recouverte de charpie, de compresses et d'un bandage de corps. *L'air dans l'intervalle des pansements ne pouvait pénétrer dans la plèvre.* Une ou deux fois par jour, suivant les cas, on retirait la mèche, on lavait la plèvre avec des liquides désinfectants et l'on remplaçait la mèche et le pansement.

Depuis on a placé dans la plèvre, non pas seulement un drain, mais deux gros drains accolés pour faciliter les lavages, et ces drains mettent en communication permanente la cavité pleurale avec l'air atmosphérique. Dans la pratique ancienne, le soulèvement des côtes dans l'inspiration avait pour effet de solliciter le poumon à se développer, par la tendance au vide pleural. Dans la pratique actuelle rien de pareil n'existe, puisque l'air entre librement dans la cavité de la plèvre. Rien ne s'oppose dès lors au retrait du poumon, qui se rétracte vers la colonne vertébrale et les deux parois du foyer: paroi costale et paroi pulmonaire, n'ont aucune tendance à se souder et à combler la cavité pleurale. Je crois donc nécessaire, toutes les fois que l'on a fait l'empyème, de placer un drain à demeure pour faciliter les lavages; mais ce drain doit être tenu fermé extérieurement dans l'intervalle des pansements et le pansement doit être fait de manière à s'opposer à la libre introduction de l'air dans la plèvre.

III. — Résection costale. Opérations d'Eslander.

Je l'ai décrite à l'article RÉSECTION DES CÔTES, tome I^{er}, page 468.

IV. — Paracentèse du péricarde.

On peut arriver au péricarde par trois points principaux, savoir :

1° *A travers le sternum.* — Déjà, du temps de Riolan, on avait mis en question s'il ne conviendrait pas de trépaner cet os à un pouce au-dessus du cartilage xiphoïde; mais je ne sache pas que ce procédé ait été appliqué sur le vivant.

2° *Entre l'appendice xiphoïde et le cartilage de la septième côte.* — Larrey voulait qu'on portât là un bistouri de bas en haut, en épargnant à la fois la plèvre, le péritoine, le diaphragme et l'artère mammaire interne.

3° *Par l'un des espaces intercostaux.* — On est loin d'être d'accord sur l'espace à préférer. Desault avait fait une incision entre la sixième et la septième côte; Larrey entre la cinquième et la sixième. D'autres ont remplacé le bistouri par le trocart, et c'est aujourd'hui le trocart aspirateur qui a la préférence. Schuh l'a porté entre la troisième et la quatrième côte, immédiatement

sur le bord gauche du sternum; Heger entre la cinquième et la sixième, à 5 centimètres et demi de l'os; Béhier entre la septième et la huitième, sur le trajet d'une ligne verticale passant au bord externe de la mamelle; et, n'ayant pas réussi, il reporta l'instrument entre la sixième et la septième côte, immédiatement au-dessous du sein. Enfin Jobert, de concert avec Trousseau, a choisi le cinquième espace intercostal, à 3 centimètres du sternum, en faisant précéder la ponction d'une incision allant jusqu'aux muscles; et c'est aussi à peu près en ce point qu'a opéré Aran; seulement, pour plus de sécurité, après une incision de la peau avec une lancette, il se servit d'un trocart capillaire.

On s'est donc frayé un chemin vers le péricarde à travers quatre espaces intercostaux, du troisième au septième, le quatrième seul excepté, et tantôt en se rapprochant, tantôt en s'éloignant du sternum. Remarquez que le péricarde distendu par l'hydropisie s'étend beaucoup plus loin qu'à l'état normal, d'où la possibilité de l'attaquer par des points si divers. Cependant le point qui semble offrir le plus d'avantage est le cinquième espace intercostal, à 3 centimètres environ du sternum. Ce qui importe surtout ici, c'est la constatation de l'hydropéricarde; et, le diagnostic assuré, il est bon encore de s'assurer en quel point il est séparé du cœur par une plus grande masse de liquide. A cet effet, après avoir dessiné avec soin les limites du péricarde, dénoncées par la percussion, on recherche par l'auscultation quel est dans ces limites le point où le silence des bruits du cœur est le plus complet.

Richerand avait conseillé, pour guérir l'hydropéricarde, d'y pousser une injection irritante. Aran a fait, à douze jours d'intervalle, deux injections iodées, et son malade ne paraît pas s'en être mal trouvé.

CHAPITRE VII

OPÉRATIONS QUI SE PRATIQUENT SUR L'ABDOMEN

Jusque dans ces dernières années, l'ouverture de la cavité péritonéale était regardée comme entraînant les plus grands dangers.

L'ovariotomie remise en honneur vers 1855 par Spencer Wells, Baker Brown, Kœberlé; pratiquée depuis, comme une opération ordinaire par tous les chirurgiens, a montré que cette crainte était fort exagérée. Quelques erreurs de diagnostic ont tout d'abord amené l'excision d'organes tels que la rate; peu à peu l'on s'est