

taux toute la plèvre; mais la peau qui reste forme un lambeau flottant qui s'ajuste mal aux bords de la brèche faite à la paroi thoracique, se recroqueville, et laisse à nu une cavité dont le fond est formé par le poumon lui-même. On arrive difficilement à la cicatrisation d'une semblable blessure, et après la guérison le thorax doit forcément avoir perdu beaucoup de sa solidité. Nous ne saurions donc conseiller cette opération; mais on peut être amené à imiter dans une certaine mesure la conduite de Schede pour terminer par exemple une série de résections itératives, dans lesquelles une cavité plate, généralement peu étendue, persisterait encore, entretenue par la rigidité de la plèvre et du plan ostéo-fibreux.

Tillmanns est allé plus loin encore. Il résèque toute l'épaisseur de la paroi et recouvre le poumon d'un pansement antiseptique.

Les *thoracoplasties* consistent dans la mobilisation d'une partie de la paroi thoracique par des sections costales convenablement disposées. Dans le procédé de Quénu, on mobilise un volet latéral par deux séries de petites résections costales faites suivant deux lignes verticales antérieure et postérieure. Jaboulay sectionne les cartilages costaux, tandis que Boiffin coupe les côtes à leur partie postérieure; l'un pratique la désternalisation costale et l'autre la dévertébralisation.

Enfin il faut accorder une place spéciale à la *méthode de Delorme* qui, au lieu de chercher comme les procédés précédents l'affaissement du thorax, s'efforce surtout d'obtenir la réexpansion du poumon par la *décortication pulmonaire*. Dans ce but, on s'ouvre, par la création d'un volet thoracique, une voie large jusqu'au poumon et l'on cherche à décoller avec les doigts la coque pleurale. Dans les cas les plus favorables, le poumon fait brusquement hernie et remplit la cavité thoracique. Malheureusement, quand la sclérose pulmonaire est complète, ce procédé ne donne aucun résultat.

CHAPITRE II

FISTULES THORACIQUES

Les fistules thoraciques sont :

- 1° Des fistules axillaires;
- 2° Des fistules mammaires;
- 3° Des fistules des parois thoraciques proprement dites;

4° Des fistules communiquant avec l'intérieur de la cavité thoracique.

Nous ne nous occuperons que des deux dernières variétés.

I. *Fistules pariétales thoraciques*. — Ces fistules succèdent à l'ouverture des abcès chroniques de la paroi thoracique, que ces abcès soient sous-cutanés, qu'ils soient d'origine périostique ou d'origine osseuse. Les lésions des côtes, du sternum, de la colonne vertébrale, en sont les causes habituelles, quelquefois cependant les fistules reconnaissent pour origine une altération de la clavicule ou de l'omoplate.

Dans quelques cas plus rares, elles sont provoquées par la présence d'un corps étranger.

II. *Fistules communiquant avec l'intérieur de la cavité thoracique*. — Elles sont médiastines, pleurales (c'est le cas habituel), bronchiques, péricardiques ou œsophagiennes.

1° *Fistules médiastines*. — Les collections purulentes rétro-sternales, les abcès du médiastin, peuvent laisser, en s'ouvrant, des trajets fistuleux dont le diagnostic est parfois fort difficile.

2° *Fistules pleurales*. — Ce sont les vraies fistules du thorax. — Elles sont consécutives à l'ouverture spontanée d'une pleurésie purulente, et se font généralement à la partie supérieure et antérieure du thorax. Quelques-unes d'entre elles sont d'origine traumatique, d'autres reconnaissent pour cause une des opérations chirurgicales pratiquées sur la région : pleurotomie, résection costale, opération d'Estländer.

3° A côté de ces catégories, il convient de placer les *fistules broncho-cutanées*. — Ces fistules sont ordinairement liées à des plaies pénétrantes du poumon, surtout à des plaies compliquées de la présence d'un corps étranger. Rarement au thorax, un peu plus fréquemment peut-être à la région sus-claviculaire, on peut voir ces fistules résulter de l'ouverture de cavernes tuberculeuses ou d'abcès pulmonaires.

4° *Fistules péricardiques*. — Ces fistules sont extrêmement rares; les auteurs classiques relatent cependant une observation de fistule péricardique due à Larrey, consécutive à un coup de couteau et terminée par la guérison. Cruveilhier en a rapporté un autre exemple emprunté à Marjolin, et consécutif également à une lésion traumatique du péricarde; le cœur avait même été atteint superficiellement;

la mort en fut la conséquence au bout de deux mois. La face interne du péricarde était tapissée d'épaisses fausses membranes qui faisaient adhérer presque complètement ses deux faces.

5° *Fistule œsophagienne*. — Il existe une observation de fistule œsophagienne complexe ouverte à la paroi thoracique à travers le poumon et la plèvre (Maclaklan).

CHAPITRE III

TUMEURS DE LA POITRINE

§ 1. — Tumeurs des parties molles.

On observe dans les parties molles du thorax des tumeurs de nature diverse. — En dehors du *molluscum pendulum*, qui est très commun sur la peau du dos, ces tumeurs ne sont pas très fréquentes. On trouve des angiomes, des fibromes, des sarcomes, des carcinomes; ces derniers, dans quelques cas, pourraient bien n'être que des tumeurs mammaires développées dans un prolongement anormal ou anormalement développé de la glande.

Les lipomes sont plus communs, et souvent un peu difficiles à distinguer des nombreux abcès chroniques que nous avons décrits dans les parois thoraciques.

Enfin on a noté la présence de kystes variés : sébacés, congénitaux, hydatiques, qui n'empruntent pas de caractères spéciaux à la région.

§ 2. — Tumeurs dépendant du squelette.

Les *enchondromes* tiennent le premier rang au point de vue de la fréquence. Ces tumeurs sont néanmoins encore rares et surtout rarement primitives; elles siègent soit sur la face externe des côtes, soit sur les cartilages (enchondroses de Virchow). Exceptionnellement, on les a trouvées à la face interne (cas de Dufour), au niveau de la tête des côtes d'où elles pénétraient dans le canal rachidien par les trous de conjugaison (cas de Paget). Elles forment des masses souvent très

volumineuses qui peuvent se propager à la plèvre et aux poumons.

Les *exostoses costales* seraient plus fréquentes qu'on ne le croit; mais en général, quand on trouve des exostoses sur les côtes, on en trouve aussi ailleurs (Verneuil); elles consistent quelquefois en une simple exagération de l'angle antérieur. La face externe du sternum est parfois aussi le siège de productions de ce genre; mais elles sont généralement d'origine syphilitique; on a vu également des exostoses se développer dans la portion des côtes recouverte par le scapulum; les mouvements de cet os s'accompagnaient dans ce cas d'un bruit de frottement particulier (Boinet; Demarquay; Terrillon, 1874). Il convient d'en rapprocher certaines irritations osseuses consécutives à l'inflammation pleurale, et décrites par Parise en 1849 sous le nom d'*ostéophyte costale pleurétique*.

Demarquay a rapporté deux observations de *fibromes* paraissant originaires du périoste des côtes.

Enfin les os du thorax sont assez souvent envahis secondairement par des productions malignes: lymphadénomes, sarcomes, carcinomes, principalement à la suite de cancers du sein ou du médiastin. Les sarcomes et les enchondromes peuvent aussi s'y développer primitivement. Celles de ces tumeurs qui occupent le sternum simulent parfois assez bien des tumeurs du médiastin et particulièrement des anévrysmes de la crosse aortique, surtout quand, ayant subi la transformation téléangiectasique, elles sont devenues pulsatiles. A la longue elles peuvent amener l'usure, la destruction du sternum ou des côtes.

Ces diverses tumeurs ne donnent lieu qu'à des indications thérapeutiques, très restreintes. La résection partielle des côtes nous paraît la seule opération à proposer en cas de tumeur bénigne ou de tumeur maligne primitive au début. Cette opération est facile en général; elle n'est pas très grave, à en juger du moins par les résultats fournis par l'opération d'Estländer contre les pleurésies purulentes. Dans un mémoire récent, Quénu et Longuet ont trouvé que les résections costales pour tumeurs primitives du squelette thoracique ont donné 25,8 pour 100 de mortalité. La récurrence survient le plus souvent. Peut-être serait-elle moins fréquente si l'on enlevait de parti pris, en même temps que les côtes, un fragment de la plèvre pariétale. — Onze résections du sternum ont donné quatre morts et dans un seul cas il y eut une survie d'un an.

§ 3. — *Tumeurs provenant des organes intrathoraciques.*

Presque toutes sont du domaine médical : tumeurs du médiastin, tumeurs du poumon, etc.

Une seule variété appartient à la chirurgie, la hernie du poumon.

Hernie du poumon.

La *hernie du poumon* ou *pneumocèle*, tout à fait comparable à la hernie abdominale, est constituée par la saillie d'une portion variable du poumon hors de la cavité thoracique. Elle se fait à travers la paroi thoracique ou le diaphragme. On ne connaît qu'un seul cas de cette dernière variété.

La partie herniée est logée sous les parties molles du thorax et les soulève d'une façon plus ou moins apparente. Il ne faut pas la confondre avec la *hernie traumatique* des plaies de poitrine.

L'*existence d'enveloppes* caractérise la *vraie* hernie du poumon, qui comprend deux variétés principales : 1° la *hernie spontanée*; 2° la *hernie consécutive*.

La *hernie congénitale* est très rare. Elle accompagne la division congénitale du sternum ou l'absence de plusieurs côtes. Elle appartient à l'histoire des monstruosités.

Historique. — Le premier fait de hernie du poumon se trouve relaté dans les *Observationes* de Plater (1644), mais il faut arriver au mémoire de J. Cloquet en 1819 pour trouver une description complète de l'affection. — Depuis cette époque, Cruveilhier a publié en 1852 les détails de la seule autopsie de pneumocèle pratiquée jusqu'ici; et la Société de Chirurgie s'est occupée deux fois de cette question : en 1847, à l'occasion d'un intéressant mémoire de Morel-Lavallée, et en 1851. — Tous ces travaux ont été fort bien résumés dans la thèse de Desfosses, qui renferme un total de 22 observations connues (1875), et dans celle de Debiegne (1897).

Mécanisme. — Le point délicat, l'objet des discussions relatives à la hernie du poumon, réside dans le mécanisme de cette affection.

Deux théories y sont en présence : l'une, la *théorie de Jules Cloquet*, attribue l'issue du poumon à l'*effort*; l'autre, la *théorie de Morel-Lavallée*, à une *expiration brusque et énergique*. Ces deux

théories rivales sont en somme fort peu différentes, comme le fait remarquer Duplay.

Dans l'une comme dans l'autre, il s'agit d'une variété de l'*effort* dans le sens physiologique attaché à ce mot.

Dans la théorie de J. Cloquet, c'est l'effort proprement dit : thorax fixé, respiration suspendue, glotte fermée. — D'après la théorie de Morel-Lavallée, l'*effort thoracique* serait surtout en cause; le thorax alors, bien que fixe, permet encore certains mouvements; la respiration continue; la glotte reste ouverte; c'est l'effort des chanteurs, des individus porteurs de fistules trachéales. — Morel-Lavallée pensait que dans ces conditions une série d'expirations brusques et énergiques, comme il s'en produit dans la toux, pouvait amener la hernie du poumon.

Nous ne voulons pas nier que les choses puissent se passer ainsi dans quelques cas; mais ce sont des faits exceptionnels comme l'effort thoracique lui-même; dans le plus grand nombre de circonstances, on doit avoir affaire à un effort vrai, complet, avec occlusion de la glotte, suivant le mécanisme indiqué par J. Cloquet.

Dans un cas d'ailleurs comme dans l'autre, le poumon distendu par l'air réagit sur les parois qui le pressent : que celles-ci présentent un point faible, et cette force d'expansion vaincra la résistance de la paroi. Celle-ci se laissera de plus en plus distendre, et finalement se produira l'issue d'une portion de l'organe.

Étiologie. — Les 22 observations de la thèse de Desfosses se partagent ainsi :

Hernies spontanées	8
Hernies consécutives.	14

On a invoqué dans les *hernies spontanées* des lésions musculaires des intercostaux : atrophie, amincissement, rupture, qui ne sont pas prouvées. Elles sont plus fréquentes chez l'homme que chez la femme (6 contre 2).

Les *hernies consécutives* se montrent sur un point de la paroi antérieurement affaibli, quelquefois par un abcès, le plus souvent par une lésion traumatique : plaie pénétrante, surtout fractures de côtes multiples, à fragments mobiles.

Elles apparaissent tantôt immédiatement après le traumatisme (Desneux), tantôt plusieurs mois ou plusieurs années après. — Ces

hernies appartiennent au sexe masculin 13 fois sur 14. — On ne les rencontre pas chez l'enfant; elles sont observées surtout chez le vieillard.

Tous les *efforts* peuvent en être la cause efficiente : soulèvement d'un fardeau, efforts de toux, etc., ainsi s'explique le rôle de l'emphysème et de la coqueluche.

Anatomie pathologique. — *Siège.* — La hernie spontanée du poumon se fait en général à la partie moyenne et antéro-latérale de la poitrine; il existe une importante variété sus-claviculaire. — Le siège des hernies consécutives est variable comme le traumatisme lui-même; le cinquième espace intercostal est le plus souvent indiqué; on n'en a pas observé en arrière.

L'*orifice herniaire* est extrêmement variable dans ses dimensions : dans le cas de Larrey, il permettait l'introduction du pouce; dans l'autopsie de Cruveilhier (malade de Leroux), il avait les dimensions du poing.

Chaussier a rapporté un cas de pneumocèle spontanée à double orifice; enfin les rapports de l'orifice sont tout particuliers, on le conçoit, dans la variété sus-claviculaire, qui ne serait pour Morel-Lavallée qu'une exagération du sommet du poumon.

Enveloppes. — La peau est saine dans la hernie spontanée; elle peut être cicatricielle (hernie consécutive); Mercier l'a vue épaissie par le port d'un bandage. Au-dessous d'elle on rencontrerait les muscles dégénérés ou rompus. Ils faisaient complètement défaut dans l'autopsie relatée par Cruveilhier.

Le *sac herniaire* est constitué par une *séreuse*, la *plèvre* dans certains cas, mais peut-être pas dans tous. Cette séreuse adhère à la plèvre viscérale au niveau de l'orifice (Cruveilhier); on a trouvé quelquefois des adhérences entre le poumon hernié et la paroi séreuse à l'intérieur du sac.

Enfin les côtes peuvent être écartées, principalement lorsque la hernie est consécutive à une fracture.

Viscère hernié. — Le sac incisé, on tombe sur la portion herniée du parenchyme pulmonaire. Tantôt cette portion est saine, tantôt elle est seulement un peu affaissée, tantôt enfin elle présente les traces inodulaires du traumatisme qui l'a atteinte.

Symptômes. — Le *début* est variable suivant la nature même de la hernie du poumon.

Dans la hernie spontanée, il est brusque, instantané, caractérisé par une douleur vive s'accompagnant d'oppression, parfois de la sensation d'une déchirure, d'un déplacement intérieur survenu dans un effort violent.

Dans la hernie consécutive, le développement est plus lent, il se fait progressivement sans grande douleur, favorisé souvent par la toux; la hernie augmente peu à peu de volume; on en a vu mettre sept ans à acquérir leurs dimensions (Desfosses).

Caractères de la hernie constituée. — Elle forme une tumeur plus ou moins saillante en un point du thorax ou de la région sus-claviculaire; son volume varie de celui d'une noisette à celui des deux poings. Cette tumeur est molle comme le parenchyme pulmonaire, crépitante comme lui lorsqu'on la presse, comme lui sonore à la percussion. — L'auscultation y révèle le bruit respiratoire normal souvent mélangé de sibilances.

La hernie du poumon se réduit plus ou moins complètement, pour reparaitre ensuite avec une rapidité variable. — L'issue s'accompagne parfois d'un bruissement particulier perceptible à distance.

Les modifications de volume qu'elle présente sous l'influence des deux actes respiratoires constituent un de ses caractères les plus importants.

La hernie *diminue de volume dans l'inspiration, se gonfle dans l'expiration.* La raison en est facile à donner; placée hors de la cavité thoracique, recouverte de parties molles non résistantes, cette portion du poumon se comporte comme une vessie élastique en communication avec l'arbre bronchique. Au moment de l'inspiration le poumon dilaté appelle mécaniquement à la fois l'air extérieur par la trachée et l'air contenu dans la partie herniée par les rameaux bronchiques correspondants. Dans l'expiration, le phénomène inverse se produit : l'air est chassé dans la hernie, comme il l'est à l'extérieur.

Sous l'influence de l'effort, par le même motif, la hernie se gonfle tout d'un coup; la palpation perçoit mieux encore que la vue l'impulsion brusque qui en résulte. La réduction, habituellement non douloureuse, peut cependant se compliquer de vomissements ou de sensations d'étouffement. — L'auscultation pratiquée à ce moment révèle une crépitation fine et nombreuse comparée à celle que produit l'insufflation artificielle d'un lobe pulmonaire (Morel-Lavallée).

Signes fonctionnels. — Quelquefois nuls, quelquefois assez accentués, les troubles fonctionnels consistent en pincements, tiraillements, douleur, oppression, gêne, essoufflement. — La toux n'est pas rare; elle augmente le volume de la hernie et les phénomènes douloureux qui peuvent l'accompagner.

La hernie du poumon n'a pas de tendance à la guérison spontanée, elle s'accroît plus ou moins rapidement ou bien reste stationnaire.

Diagnostic. — Les nombreux caractères particuliers à la hernie du poumon rendent son diagnostic facile. — La crépitation, la sonorité, les phénomènes d'auscultation empêcheront de la confondre avec des tumeurs liquides : abcès chroniques, épanchements sanguins, anévrysmes. Ces derniers présentent en outre des bruits de souffle particuliers, ils sont animés de battements, etc. Les hernies abdominales intercostales sont très rares, en général irréductibles; elles ne présentent ni la crépitation, ni les modifications respiratoires de la hernie pulmonaire.

L'emphysème sous-cutané consécutif à une fracture de côte est crépitant et sonore; mais il n'est pas limité comme une hernie du poumon; il disparaît rapidement en quelques heures, quelques jours au plus.

Une caverne pulmonaire, ouverte à l'extérieur, un pyo-pneumothorax avec poche extérieure, pourraient présenter une ressemblance toujours grossière avec la hernie du poumon. Mais les antécédents et les signes particuliers de ces affections ne permettraient pas une hésitation de longue durée.

Pronostic. — La hernie du poumon n'est pas grave; elle prédispose cependant aux bronchites. C'est une infirmité sérieuse, car elle est difficile à guérir, gêne les efforts et par conséquent met obstacle à tout travail pénible.

Traitement. — Le taxis est en général facile, à moins d'adhérences multipliées et de début par trop éloigné. — Après la réduction, on peut appliquer un corset muni d'une pelote ou même un bandage à ressort approprié à la région. Si la hernie est récente, on pourra obtenir par ces procédés simples sa disparition presque complète (Roché) ou même sa guérison totale (Poirier). MM. Tuffier et Reynier ont pratiqué chacun avec succès la cure radicale d'une pneumocèle. Une hernie douloureuse ou d'une contention difficile autoriserait cette intervention.

CHAPITRE IV

AFFECTIONS CHIRURGICALES DU POUMON

Depuis quelques années, les chirurgiens se sont attaqués aux affections pulmonaires de trois façons différentes : par la ponction, l'incision ou l'excision du poumon.

La ponction, suivie ou non d'injections antiseptiques, indiquée théoriquement pour les abcès et les kystes, est aujourd'hui à peu près abandonnée, en raison de ses dangers immédiats et de son insuffisance thérapeutique.

La pneumotomie, nettement indiquée par Bagliori en 1696 et pratiquée par Krimer en 1850, a été mise en usage contre les affections suivantes : abcès pulmonaires, broncheectasies, cavernes tuberculeuses, gangrène, kystes hydatiques, corps étrangers.

Le pronostic opératoire est soumis à trois conditions fondamentales. D'abord il faut déterminer le siège exact des lésions, détermination souvent bien difficile et qui s'appuiera sur l'examen médical du malade, l'examen radiographique, la ponction. Ensuite il faut distinguer les lésions circonscrites et diffuses. Tandis que pour les premières, gangrène limitée du poumon, la plupart des abcès et les kystes hydatiques, la pneumotomie est parfaitement justifiée, elle ne peut être que palliative pour les secondes, cavernes pulmonaires et dilatation bronchique. Enfin il est extrêmement important de reconnaître la présence des adhérences, car si elles existent on peut inciser franchement à travers elles pour aller vers le poumon sans craindre le pneumothorax, ni l'infection large de la grande cavité pleurale. Mais il n'existe aucun signe de certitude permettant d'affirmer leur existence. Aussi le mieux est d'agir avec précaution et si, au cours de l'intervention, le poumon est reconnu libre, on le fixe aux abords de l'ouverture de la plèvre pariétale.

La *pneumotomie* n'a été pratiquée que très rarement pour des lésions tuberculeuses ou cancéreuses du poumon. Elle ne paraît pas appelée à un brillant avenir.