

poumons étaient altérés, mais le droit était profondément modifié dans sa structure. Des tumeurs de grosseurs diverses, depuis le volume d'un pois jusqu'à celui d'une orange, étaient disséminées dans le parenchyme, de sorte qu'elles l'avaient presque entièrement fait disparaître. Les grosses bronches, quelques débris de tissu pulmonaire autour des tumeurs les moins volumineuses, un petit fragment du lobe supérieur, voilà tout ce qui restait du poumon. Toutes ces tumeurs étaient enkystées; elles consistaient en une matière glaireuse, épaisse, blanchâtre, semblable à du pus, contenue dans une fine trame cellulaire. Ce tissu cellulaire provenait de la face interne du kyste; c'est de ce tissu que dépendait la consistance de la tumeur: lorsqu'on la coupait, elle conservait sa forme. Toutes les masses morbides du poumon, depuis leur début jusqu'à leur développement complet, présentaient les mêmes caractères; seulement les grosses tumeurs tendaient à se réunir et à se fusionner, et elles renfermaient une proportion de liquide relativement plus considérable. Au moyen de la malaxation ou de la macération, on pouvait débarrasser la trame cellulaire de tout le liquide qui y était infiltré. On conserve dans le musée une préparation de ce genre: on y voit dans tous leurs détails le kyste et le tissu cellulaire qui constituaient le squelette de ces tumeurs.

« Sur tous les points de son étendue, la masse morbide adhérait aux parois de la poitrine; ayant acquis un volume plus considérable que celui de la cavité dans laquelle elle était renfermée, elle avait refoulé les espaces intercostaux, le médiastin et le cœur. La lésion était moins avancée dans le poumon gauche que dans le droit; des deux côtés, elle était plus développée dans le lobe inférieur. »

J'ajouterai en terminant que le musée du Collège des chirurgiens possède une moitié du poumon cancéreux de Keating; l'autre moitié est conservée dans le musée de Park-street.

QUARANTE-TROISIÈME LEÇON.

PNEUMOTHORAX. — PNEUMATOSE.

Observation de pneumothorax à marche lente. — Sécrétion gazeuse de la plèvre. — Pneumothorax essentiel. — Opinion de l'auteur. — Observations à l'appui. — Discussion de la doctrine de Williams. — Pneumatose. — Caractères distinctifs de la pneumatose péritonéale et de la pneumatose intestinale. — Emphysème spontané du tissu cellulaire sous-cutané.

MESSIEURS,

J'ai à vous entretenir aujourd'hui d'un malade qui a succombé à une affection pulmonaire d'un grand intérêt. Cet homme, nommé Michaël Irwin, portait une lésion complexe du poumon; or, malgré l'étendue et la multiplicité des ravages qu'elle a commis, le docteur Houghton en a décrit toutes les particularités, avec une précision parfaite, dans le sixième volume du *Dublin medical Journal*, et cela six mois avant la mort du malade. Hier, nous avons vérifié l'exactitude des descriptions de M. Houghton, et je dois dire que cette connaissance parfaite de l'auscultation lui fait le plus grand honneur; les partisans du stéthoscope trouveront dans ce fait une démonstration nouvelle de la puissance et de l'utilité de cette méthode d'investigation.

Chez Michaël Irwin, nous n'avons pas trouvé moins de cinq ou six lésions dans les poumons et leurs annexes; toutes ces altérations que l'autopsie nous a révélées le 24 janvier 1833 ont été décrites dans un mémoire qui date des premiers jours de juin 1832. Peut-on demander une preuve plus saisissante de la certitude des signes stéthoscopiques? Qui donc, il y a une quinzaine d'années, aurait osé s'aventurer à préciser le diagnostic des lésions, dans les affections obscures de la poitrine? C'est pourtant ce qui a été fait ici, et aucune des modifications pathologiques n'avait échappé à la sagacité de l'observateur.

Ceux de vous qui ont lu le travail du docteur Houghton se souviennent sans doute des lésions qu'il annonçait : affection de la plèvre gauche qui contient de l'air et du pus ; compression du poumon de ce côté ; cavernes tuberculeuses et fistules qui les font communiquer avec la cavité pleurale ; tuberculisation du poumon droit. La dissection a pleinement confirmé toutes ces assertions. Le côté gauche de la poitrine donnait à la mensuration un pouce ou un pouce un quart (2^c,5 à 3 centimètres) de moins que le côté droit. La cavité pleurale gauche contenait un peu d'air qui s'échappa à l'ouverture du thorax, et environ deux pintes (950 grammes) de pus. En insufflant le poumon au moyen d'un soufflet dont l'extrémité était introduite dans la trachée, on voyait l'air s'élever en forme de bulles à travers le liquide renfermé dans la plèvre. Le feuillet costal était très-épais, cartilagineux ; sa face interne était tomenteuse ; le feuillet pulmonaire présentait les mêmes caractères. Le poumon était comprimé de haut en bas ; en arrière et au sommet, il adhérait à la paroi thoracique à deux pouces de la colonne vertébrale. Le lobe supérieur était creusé de cavernes tuberculeuses ; un peu plus bas, au niveau de l'angle du scapulum, existaient deux ouvertures fistuleuses séparées l'une de l'autre par une distance d'un pouce environ. En avant, vers l'origine du cartilage de la troisième ou de la quatrième côte, on voyait un autre orifice, plus large que les autres.

Le poumon droit était rempli de tubercules. Le cœur occupait la ligne médiane ; il était donc légèrement déplacé vers la droite ; il était quelque peu augmenté de volume ; les deux ventricules, mais surtout le droit, étaient dilatés. Sur la surface du foie était une vieille cicatrice qui pénétrait dans l'épaisseur de l'organe ; le tissu hépatique était un peu décoloré. Il y avait quelques ulcérations dans l'iléum ; le cæcum en présentait quelques-unes qui étaient très-étendues.

En résumé, vous avez ici des affections multiples provenant de l'inflammation scrofuleuse et de la tuberculisation du poumon gauche : des cavités remplies de pus se sont formées aux dépens du parenchyme pulmonaire ; de ces cavités sont nées des fistules qui se sont ouvertes dans la plèvre ; de là une inflammation des plus violentes qui a converti la séreuse en cette masse épaisse que je vous montre ici. Si vous disséquiez avec soin cette membrane, vous verriez que cet épaissement est dû à des dépôts successifs de lymphes coagulables. C'est en effet le propre des séreuses enflammées que de sécréter à leur surface de minces couches plastiques ; celles-ci se superposent comme les feuillets d'un livre,

et contractent, chacune à leur tour, de solides adhérences avec la membrane génératrice. Il est rare qu'un épaissement un peu considérable provienne de dépôts interstitiels ; dans ce dernier cas, je ne crois pas que l'accroissement en épaisseur puisse dépasser une ligne. Indépendamment de ces lésions remarquables, vous trouvez de l'air et du pus dans la cavité pleurale à laquelle aboutissent trois conduits fistuleux ; selon toute probabilité, ces conduits partent de trois cavernes pulmonaires, qui communiquent avec les bronches.

En fait, messieurs, nous voyons ici un exemple de *pneumothorax*. Vous savez qu'on désigne ainsi une affection caractérisée par la présence de l'air dans la cavité de la poitrine, qui ne doit pas en contenir à l'état normal. Je n'ai pas besoin d'ajouter que j'entends ici par la cavité de la poitrine le sac pleural. Je ne me serais pas arrêté sur le nom de cette affection, si le docteur Elliotson n'avait pas fait observer, dans ses leçons, que ce nom est contraire aux règles de la composition des mots grecs, et qu'on devrait dire *pneumothorax* ; je continuerai néanmoins à me servir de l'ancienne désignation : c'est par euphonie que nous avons retranché la lettre *t* ; et d'ailleurs ce nom a été consacré par l'illustre Laennec, qui l'a créé (1).

Un des traits les plus remarquables de la maladie d'Irwin est assurément sa longue durée. Cet homme est pris de symptômes de pneumothorax au mois de juillet 1831, et il meurt en janvier 1833, c'est-à-dire un an et demi après le début de l'affection. A trois reprises différentes, savoir : en juillet 1831, le 2 décembre de la même année, et le 26 septembre 1832, il a éprouvé une attaque caractérisée par de la fièvre et de la douleur ; ces phénomènes indiquaient qu'un nouveau travail morbide se faisait dans les poumons, et ce travail, comme nous l'avons vu depuis, c'était la formation des ouvertures fistuleuses. La première de ces exacerbations eut lieu, comme je vous l'ai dit, en juillet ; après que ces accidents aigus se furent amendés, les choses reprirent leurs allures ordinaires jusqu'au mois de décembre. A ce moment-là, une nouvelle fistule se forme ; mêmes manifestations symptomatiques. Le 26 septembre de l'année suivante, la troisième ouverture s'établit ; et tous ces phénomènes ont été parfaitement indiqués par le docteur Houghton. On ne peut douter que les jours désignés par lui n'aient

(1) Ce n'est point Laennec qui a créé la dénomination de *pneumothorax* ; c'est Hurd qui a le premier étudié avec quelques détails les collections de gaz dans la poitrine. Voici le titre de son travail : *Dissertation sur le pneumothorax ou les congestions gazeuses qui se forment dans la poitrine*, thèse de Paris, 1803. (Note du Trad.)

réellement correspondu à la formation des fistules pleuro-pulmonaires.

Si vous cherchez ce qu'est devenu le poumon, vous le trouvez réduit à une lame mince accolée au médiastin; il a été refoulé d'avant en arrière; la plèvre et son contenu occupent seuls le sommet de la poitrine. Cette disposition vous rend compte de la matité qui existait en arrière entre les angles des côtes de la colonne vertébrale, c'est-à-dire au niveau des points occupés par le poumon carnifié. L'existence de conduits fistuleux qui établissaient une communication entre la plèvre et les bronches, explique la présence de la respiration bronchique à leur niveau; là, en effet, nous percevions le son produit par le passage de l'air dans les grosses bronches. C'est également au niveau des fistules pleurales que le tintement métallique était le plus remarquable pendant la vie; vers l'ouverture antérieure, on entendait parfois le bourdonnement amphorique.

Chez ce malade, l'air arrivait dans la plèvre par les ouvertures fistuleuses communiquant avec les canaux bronchiques.

C'est là, je dois le dire, la forme ordinaire du pneumothorax, mais ce n'est pas la seule forme possible. Quoique beaucoup d'écrivains aient révoqué en doute la possibilité du fait, mon expérience m'a porté à admettre que de l'air peut-être sécrété dans la cavité pleurale. Andral avait d'abord accepté ce mécanisme du pneumothorax, mais je crois que depuis lors il a changé d'opinion; car, dans des leçons publiées par le *Medical Times* (1847), il déclare que l'air contenu dans une cavité close ne peut y arriver que par rupture. Je ne saurais partager cette manière de voir, et voici ce que je crois être la vérité. Lorsque, pour une cause quelconque, un individu a éprouvé des pertes de sang considérables, ce liquide renferme une proportion anormale de gaz, parce que la nature, pour maintenir le système vasculaire à un degré de plénitude convenable, y introduit des fluides aériformes; or, cet air peut être sécrété en un point quelconque du corps.

Depuis Jean-Pierre Frank, qui a traité ce sujet avec son habileté ordinaire, dans le sixième livre de son œuvre célèbre : *De curandis hominum morbis*, peu d'auteurs ont consacré une attention suffisante à cette classe d'affections; et pourtant nous connaissons beaucoup mieux aujourd'hui les lois qui régissent la diffusion des gaz et leur passage à travers les tissus vivants, nous sommes mieux renseignés sur le mécanisme des sécrétions, soit à l'état sain, soit à l'état morbide, et nous serions à même d'élucider cette importante question. Malheureusement

ce travail n'est point fait encore; d'ici là, je vous renvoie aux excellentes observations de Frank.

Le temps me manque pour aborder ici la pathologie générale de la pneumatose, et je dois me borner à vous présenter quelques remarques. Je vous ai déjà dit que, dans les publications les plus récentes, l'existence du pneumothorax simple est à peine admise. Dans un article du *Cyclopædia of practical medicine*, Houghton s'exprime ainsi au sujet du pneumothorax par sécrétion gazeuse: « Cette variété n'a pas été formellement établie par les observateurs qui ont succédé à Laennec; c'est uniquement d'après lui et d'après Andral que je la mentionne ici; ce dernier en a rapporté un exemple, mais l'existence d'une sécrétion de gaz n'y est pas parfaitement prouvée. »

A quoi je répondrai tout d'abord que Laennec et Andral ne sont pas les seules autorités qu'on puisse invoquer en faveur du pneumothorax simple; il y a longtemps déjà que Frank a rapporté un fait dans lequel la paracentèse de la poitrine fut pratiquée pour donner issue à du pus qu'on supposait accumulé dans la cavité pleurale; mais il ne sortait qu'une grande quantité de gaz: *ne guttula quidem puris, sed aer cum strepitu prorupit*. Le malade guérit parfaitement. Et, en vérité, on ne voit pas pourquoi une sécrétion morbide de la plèvre ne pourrait pas donner lieu à une collection de gaz dans la cavité séreuse de la poitrine, de la même façon que cela a lieu si fréquemment, comme vous le savez, dans la cavité péritonéale. Les faits que je vous ai rapportés me semblent démontrer qu'il existe un pneumothorax dans lequel l'air contenu dans la plèvre ne provient ni de l'air extérieur, à travers une fistule pleuro-bronchique, ni de la décomposition des liquides épanchés dans une pleurésie, mais d'une sécrétion gazeuse directe de la séreuse; cette sécrétion est la conséquence d'une inflammation subaiguë. Frank rapporte des faits très-démonstratifs pour prouver que le tissu cellulaire sous-cutané (dont les produits inflammatoires sont semblables à ceux des séreuses) peut, lorsqu'il est légèrement enflammé, sécréter des gaz et donner lieu par là à l'emphysème; conséquemment, il n'est point téméraire d'attribuer un résultat identique à certaines inflammations lentes de la plèvre (1).

Je fus un jour mandé par le docteur Dwyer pour voir un jeune

(1) Les conditions assignées par Graves à la production d'un pneumothorax essentiel et primitif sont déjà plus acceptables que l'opinion de Laennec; ce dernier admettait, comme on le sait, la possibilité d'une exhalation gazeuse dans la plèvre, indépendamment de toute altération du poumon et de sa membrane d'enveloppe: « Enfin, dit-il,

homme qui avait un léger mouvement fébrile accompagné de toux. L'auscultation et la percussion démontraient qu'une portion considérable du lobe inférieur du poumon gauche était sur la limite de l'hépatisation ; on percevait en effet, à ce niveau, de la matité, de la respiration bronchique, du râle crépitant très-obscur et de la bronchophonie. La matité n'existait sur aucun autre point du poumon gauche ; loin de là, la partie antéro-inférieure donnait à la percussion une sonorité exagérée, surtout dans la partie occupée normalement par le cœur. Il était clair que l'inflammation du lobe inférieur n'était compliquée d'aucun épanchement liquide. Aussi étions-nous grandement surpris de trouver le cœur déplacé ; il battait tout auprès du mamelon du côté droit.

Si ce déplacement eût été dû à un épanchement pleural du côté

un fluide aériforme peut être exhalé dans la cavité de la plèvre, et sans qu'il y ait ni solution de continuité, ni altération visible de cette membrane, ni aucun épanchement quelconque dans sa cavité. Il m'est souvent arrivé, en ouvrant des sujets dont les poumons étaient tout à fait sains, d'entendre sortir avec sifflement une quantité plus ou moins considérable de gaz ordinairement inodore, et de trouver cependant la plèvre tout à fait saine. » (*Loc. cit.* II, p. 556.) Graves ne va pas si loin, et il attribue la sécrétion à une inflammation subaiguë de la plèvre. Or, dans les cas de ce genre, la production de gaz n'est déjà plus un phénomène primitif, et elle doit être attribuée à la décomposition d'une partie des substances albumineuses épanchées. Quant au fait rapporté par l'auteur, et dans lequel il n'y avait, selon toute apparence, aucune espèce d'épanchement dans la cavité pleurale, je ne le crois pas suffisamment probant, et je montrerai qu'il est susceptible d'une toute autre interprétation.

Il semblerait, au premier abord, que les cas de pneumothorax terminés par la guérison sont un puissant argument en faveur de l'existence d'une production spontanée de gaz par la plèvre ; toutefois je ferai remarquer que, dans ces cas là, l'état de la plèvre et du poumon n'a pu être vérifié ; ces faits perdent, par cela même, une grande partie de leur valeur ; mais d'ailleurs je n'en ai pas rencontré un seul qui soit assez net, assez dégagé de toute complication pour trancher définitivement la question. Pour m'en tenir aux observations les plus récentes, je vois, dans le fait rapporté par Legendre (*Union médicale*, 1855), une femme de vingt-huit ans être prise de pneumothorax au milieu d'une santé parfaite ; l'examen de la poitrine ne révèle à aucun moment l'existence d'un épanchement liquide ; au bout de deux mois et demi la malade est guérie, mais elle conserve un peu de toux. Jusqu'ici tout semble réuni pour justifier l'idée d'un pneumothorax simple et primitif ; malheureusement, l'observation est terminée par ce renseignement : deux ans plus tard, cette femme présentait des signes non douteux de tubercules pulmonaires. Il est donc fort probable que chez cette malade le pneumothorax a été le résultat du ramollissement d'un tubercule sous-pleural, dont le produit aura été versé dans la cavité séreuse. C'est de cette façon que M. Andral a interprété la XXXIX^e observation de Laennec, en se fondant sur la présence de tubercules dans les poumons ; d'ailleurs cette observation n'était déjà plus aussi nette, puisque l'épan-

gauche, le liquide aurait dû être très-abondant : *il aurait nécessairement occupé la région précordiale et l'espace laissé libre par le refoulement du cœur* de gauche à droite. Je n'ai pas besoin de vous dire que le cœur ne peut être ainsi refoulé à droite par un épanchement pleurétique gauche, sans que nous constations une matité étendue et les autres signes physiques d'un empyème dans la région antéro-inférieure gauche du thorax. Personne n'a jamais vu le cœur repoussé à droite par un liquide, sans avoir noté en même temps l'existence de ces phénomènes physiques dans une étendue considérable du côté gauche de la poitrine.

Or, chez le jeune homme dont je vous parle, le cœur était déplacé et

chement d'air avait été précédé de pleurésie. Il est extrêmement probable que les choses se sont passées de la même façon chez le malade dont Biermer nous a rapporté l'histoire dans son intéressant travail sur le pneumothorax ; le début de l'accident a été rapide et soudain, la marche de l'affection a été des plus bénignes, bien que l'épanchement de gaz se soit compliqué d'un épanchement liquide ; au bout de sept semaines la guérison était complète. Mais l'auteur a soin de nous dire, en nous faisant connaître les antécédents de son malade, qu'il avait été soigné à plusieurs reprises pour une tuberculisation pulmonaire au début. Je dois ajouter que Biermer rapporte ce fait pour prouver la possibilité de la guérison du pneumothorax, et non point pour établir la réalité du pneumothorax spontané et primitif.

Le sujet de l'observation de M'Dowel (c'est également un cas de guérison) ne paraît pas avoir été tuberculeux. Il était d'une bonne santé habituelle, mais il toussait depuis deux mois, lorsque, pendant un éclat de rire, il fut pris d'une douleur vive dans le côté gauche du thorax. Il n'entra à l'hôpital que huit jours après, et l'on constata alors tous les signes d'un pneumothorax ; l'amélioration fut très-rapide ; mais lorsqu'on entendit revenir le bruit respiratoire normal dans le côté affecté, on constata en même temps un bruit de frottement ; trois semaines après son entrée à l'hôpital, le malade en sortait guéri. Ici, de même que dans les observations de Ferrari, de Ricker, de Ranking, je crois que l'on peut rapporter l'épanchement de gaz dans la plèvre à la rupture de quelques lobules emphysémateux. La nature de cette cause rend très-bien compte et de la soudaineté et de la bénignité des accidents.

En résumé, et abstraction faite de ces cas exceptionnels dans lesquels on peut invoquer le développement de gaz dans les liquides épanchés, l'existence du pneumothorax simple et primitif n'est point encore nettement démontrée.

Biermer, *Zur Heilungsgeschichte und Diagnose des Pneumothorax* (*Würzburger medizinische Zeitschrift*, 1860).

M'Dowel, *On an unusual form of pneumothorax* (*Dublin hosp. Gazette*, 1856).

Ferrari, *Pneumothorax guéri par la ponction* (*Gazette méd. de Paris*, 1856).

Ricker, dans *Wiener mediz. Wochenschrift*, 1860 (citation empruntée à Biermer).

Ranking, *A remarkable case of pneumothorax and dissecting aneurism of the aorta* (*British med. Journ.*, 1860).

(Note du TRAD.)

nous ne trouvions pas un seul des signes d'un épanchement liquide à gauche. Quelques-uns des médecins qui avaient examiné ce malade émirent l'opinion que le refoulement du cœur était dû à la distension de l'estomac par des gaz. Mais les rapports anatomiques de ces deux organes ne permettent pas d'accepter cette interprétation ; pour ma part, j'ai observé un grand nombre de cas de tympanite gastro-intestinale, et je n'ai jamais constaté le moindre changement dans la position du cœur, même lorsque le ventre était très-distendu. Du reste, l'inanité de cette opinion nous fut bientôt démontrée ; au bout de deux jours, le ventre était tombé, il était souple et mou, et le déplacement du cœur persistait encore.

Voici quelle est, à mon sens, la seule interprétation possible de ce phénomène : le cœur était refoulé par des gaz sécrétés dans la cavité pleurale gauche ; cette sécrétion était le résultat d'une pleurésie légère qui compliquait l'inflammation pulmonaire. Les signes physiques auxquels devait donner lieu une telle altération étaient précisément ceux que nous observions ici. Notez, en outre, que la phlegmasie parenchymateuse se termina par résolution après avoir parcouru ses phases habituelles, et que le cœur revint à sa position normale plusieurs jours avant que la résolution fût complète ; nous pouvons aisément nous rendre compte de ce fait en admettant, supposition toute naturelle, que l'absorption de l'air épanché devait être beaucoup plus facile et beaucoup plus rapide que le retour du tissu pulmonaire à ses conditions naturelles.

Voici ce que nous dit un écrivain contemporain à propos du pneumothorax :

« Trois ordres de causes peuvent donner naissance au pneumothorax. Il peut être le résultat d'une pleurésie partielle. Nous avons dit que, lorsqu'un épanchement pleurétique a longtemps comprimé le poumon, et que cette compression a été maintenue par une fausse membrane rigide, l'absorption du liquide laisse un vide que la dépression des parois de la poitrine est parfois impuissante à combler ; il arrive souvent alors que ce vide est rempli par de l'air sécrété par les membranes. Nous avons vu deux exemples de pneumothorax partiel ainsi produit. Tous les deux occupaient à peu près la moitié du sac pleural : dans un cas, c'était la moitié supérieure ; dans l'autre, la moitié inférieure. Chez ces deux malades, le poumon était enveloppé d'une membrane fibro-cartilagineuse très-épaisse, et il occupait une région contiguë à l'espace vide. Chez tous les deux également il y avait une légère

dépression de la paroi thoracique. Cette variété de pneumothorax est très-rare.

« Il est une autre espèce de pneumothorax qu'on pourrait appeler idiopathique ; elle provient de l'effusion ou de la sécrétion de gaz dans la cavité pleurale, en l'absence de toute perforation. Cette forme est exceptionnelle. On dit qu'on l'observe quelquefois vers la fin des maladies mortelles, de même que la tympanite péritonéale. Nous n'avons jamais rencontré de cas de ce genre ; du moins les signes du pneumothorax n'étaient pas appréciables pendant la vie ; mais il nous est arrivé plusieurs fois, dans les autopsies, de voir une certaine quantité d'air s'échapper de la plèvre à l'ouverture de la poitrine, quoique nous ne pussions découvrir aucune perforation. Il se pourrait qu'après la mort les liquides animaux dégagent des gaz dont la quantité augmente dans le poumon en vertu de l'exosmose. La facilité avec laquelle les fluides aériformes traversent les membranes privées de vie vient à l'appui de cette manière de voir. D'un autre côté, Hudson, Graves et d'autres auteurs disent avoir observé un pneumothorax passager au début de quelques pneumonies ; mais comme, dans ces cas-là, le principal signe de l'épanchement gazeux était une sonorité exagérée à la percussion, nous croyons qu'il s'agissait tout simplement d'un son trachéal ou amphorique, produit par la solidification du lobe inférieur du poumon. » (*Library of medicine*, vol. III, p. 129.)

Vous voyez par cette citation que le docteur Williams semble admettre involontairement l'existence d'un pneumothorax par sécrétion gazeuse ; car il nous dit que, « lorsqu'un épanchement pleurétique a longtemps comprimé le poumon et que cette compression a été maintenue par une fausse membrane rigide, l'absorption du liquide laisse un vide que la dépression des parois de la poitrine est parfois impuissante à combler ; il arrive souvent alors que ce vide est rempli par de l'air sécrété par les membranes ». Il est évident que l'auteur accorde aux membranes la propriété de sécréter quelquefois des gaz dans certaines conditions données, pour remplir un vide laissé par l'absorption du liquide ; il aurait même pu ajouter que, dans tous les cas où la disparition du liquide n'est pas suivie d'une dépression de la paroi thoracique ou du retour du poumon à son expansibilité normale, l'espace primitivement occupé par l'épanchement se remplit de gaz sécrétés par la plèvre. Cette précaution de la nature est d'une grande sagesse ; il est bien clair, en effet, que l'existence d'un vide entre le poumon comprimé et la paroi de la poitrine est totalement