

lier, la digitale est indiquée et on la donne parfois avec les meilleurs résultats. Si l'*hydropisie* se déclare, on prescrira, indépendamment de la digitale, des *moyens diurétiques* (thé de genévriers, acétate de potasse). En outre, pour combattre la *défaillance du cœur*, on donnera des *excitants* (vin, camphre, fleurs de benjoin, etc.).

Outre le traitement purement symptomatique dont nous venons de parler, on a tenté d'obéir à l'indication causale fournie par l'emphysème, surtout de *faciliter l'expiration laborieuse des emphysémateux*, et d'aviver de cette manière, autant que possible, la force contractile du poumon. C'est dans ce but que GERHARDT a recommandé de venir mécaniquement en aide à l'expiration par la *compression du thorax*, consistant à faire comprimer méthodiquement par les deux mains (1) largement appliquées d'un assistant, et cela pendant 5 à 10 minutes tous les jours, les parties latérales et inférieures du thorax, pendant le mouvement d'expiration. L'effet symptomatique de ce procédé (diminuer la dyspnée, faciliter l'expectoration) a parfois été d'une utilité réelle.

D'ailleurs la pratique de la *pneumothérapie* s'est assez bien répandue, surtout depuis l'introduction des appareils transportables (WALDENBURG). C'est principalement l'*expiration dans une atmosphère raréfiée*, qui remplit l'indication causale, procure du soulagement aux malades et a parfois comme conséquence une amélioration objectivement appréciable de l'emphysème. Les inhalations d'air comprimé ont été également employées en cas de catarrhe intense des bronches. En général il ne faut pas trop compter sur le traitement pneumatique.

## CHAPITRE DEUXIÈME.

### ÉTATS ATÉLECTASIQUES DES POUMONS.

(Atélectasie pulmonaire, compression pulmonaire, aplasie des poumons chez les personnes atteintes de cyphoscoliose.)

**Étiologie.** L'atélectasie du poumon constitue un état diamétralement opposé à l'emphysème. Tandis que dans l'emphysème le poumon est insufflé outre mesure, dans l'atélectasie il est tassé anormalement. L'air a fui des

1. Un de mes malades de la polyclinique de Leipzig s'était fabriqué avec deux planchettes dont les bouts étaient solidement fixés en arrière par une corde de longueur suffisante, un appareil très simple, mais approprié, pour se comprimer lui-même le thorax. Ces planchettes qui étaient échanrées pour s'adapter à la paroi thoracique, se plaçaient des deux côtés de la poitrine de manière que leurs bouts libres débordaient en avant d'1/2 à 1 pied, et qu'elles pouvaient agir à la façon d'un levier à long bras. Le malade en ramenant les bouts l'un vers l'autre pouvait lui-même à chaque expiration et sans le moindre effort, exercer ainsi une compression considérable sur sa cage thoracique.

alvéoles pulmonaires et des petites bronches, et, dans les cas les plus prononcés, des grosses bronches même. Les parties atélectasiées du poumon ne sont pas altérées dans leur structure intime, mais elles sont condensées en un tissu compacte et vide d'air (*splénisation*).

L'*atélectasie des nouveau-nés* tient uniquement au manque de respiration et par suite à l'entrée insuffisante de l'air. Chez les enfants débiles qui meurent aussitôt après la naissance, on constate assez fréquemment que les lobes inférieurs du poumon sont demeurés en tout ou en partie dans l'état fœtal, qu'ils n'ont pas été baignés par l'air et que partant ils sont atélectasiques. En les insufflant artificiellement, on peut aisément démontrer qu'ils ont conservé leur extensibilité normale.

L'*atélectasie acquise* se produit de deux manières. Comme cause première et principale, nommons d'abord l'*obstruction des petites bronches*. Quand un tuyau bronchique est littéralement bouché par du mucus, comme c'est le cas surtout pour les bronches de mince calibre des *enfants*, il s'ensuit que l'air ne peut plus être aspiré dans le segment pulmonaire desservi par la bronche oblitérée. L'air qui y restait encore est lentement *résorbé* par le sang. La zone pulmonaire environnante se dilate, tandis que le fragment évincé s'affaisse et constitue une atélectasie pulmonaire circonscrite, le plus souvent gorgée de sang, mais privée d'air. Des atélectasies semblables se rencontrent en nombre plus ou moins considérable et sur une étendue plus ou moins vaste, dans les cadavres d'enfants qui ont succombé à une bronchite intense, par exemple après la rougeole, la coqueluche, la diphthérie, etc. A part l'action directe du bouchon bronchique, le peu d'énergie des mouvements respiratoires et de la toux, résultant de la faiblesse générale, joue aussi un rôle marquant.

Une deuxième cause très fréquente et très importante d'atélectasie pulmonaire, c'est la *compression des poumons*. Dans tous les processus morbides qui restreignent l'espace où le poumon doit se déployer librement, cet organe est comprimé périphériquement dans une étendue plus ou moins considérable, et par conséquent, l'air est exprimé de son intérieur. C'est ainsi que se produisent les *atélectasies par compression* en cas d'*épanchement pleural*, d'*hydrothorax*, de *pneumothorax*, d'*hypertrophie* considérable du cœur, d'*exsudats péricardiques* et d'*anévrismes de l'aorte*. C'est encore de la même manière que se forme l'atélectasie des lobes inférieurs lors des *soulevements excessifs du diaphragme* par l'ascite, le météorisme et les tumeurs abdominales, etc.

La forme d'atélectasie pulmonaire qui naît des déviations et des difformités du thorax est d'une grande importance pratique. Dans la *cyphoscoliose*

prononcée, c'est la moitié du thorax correspondant à la convexité de la colonne vertébrale qui est la plus rétrécie. D'où suit que le poumon ne peut pas se déplier convenablement, et qu'il est considérablement entravé dans son développement quand la difformité existe dès l'enfance (*aplasie du poumon*), état qui peut donner lieu à des conséquences graves (v. plus bas).

**Symptômes.** Le plus souvent les symptômes de l'atélectasie cèdent le pas à ceux de la maladie principale. C'est notamment le cas pour la plupart des atélectasies par compression, bien que ce soit néanmoins dans la compression pulmonaire que réside d'ordinaire le plus grand danger.

L'atélectasie pulmonaire qui se produit à la suite de la bronchite capillaire diffuse, surtout chez les enfants, ne devient évidemment accessible à l'examen objectif, qu'après qu'elle a pris un assez grand développement. Comme elle atteint de préférence les lobes inférieurs, la *respiration*, quand l'atélectasie est largement étendue, s'écarte fréquemment du type normal d'une façon frappante et très caractéristique. Elle est accélérée, se fait au prix d'efforts et surtout à l'aide des parties antéro-supérieures du thorax. A la base on voit de fortes *dépressions inspiratoires* qui tiennent en partie à la pression de l'air extérieur, en partie aux contractions exagérées du diaphragme.

L'examen physique ne peut naturellement fournir des résultats anormaux que pour autant que l'atélectasie est étendue ; le premier résultat, c'est la *matité à la percussion*. Celle-ci est difficile à apprécier, surtout chez les enfants. A l'*auscultation* on constate les signes de la bronchite concomitante, parfois aussi on perçoit de la respiration bronchique, quand la condensation est vaste. Dans d'autres cas, ce qui se conçoit aisément, le bruit respiratoire est notablement affaibli, même complètement supprimé. Comme on le voit, les caractères physiques de l'atélectasie ne diffèrent pas essentiellement de ceux de la pneumonie, surtout de la pneumonie lobulaire. Et, en effet, au point de vue clinique, il n'y a pas moyen d'établir de limite fixe entre les foyers atélectasiques et ceux de la pneumonie lobulaire.

L'*aplasie pulmonaire de la cyphoscoliose* qui a plus d'importance pratique, mérite une description spéciale. Beaucoup de gens atteints de cyphoscoliose peuvent vivre des années sans être particulièrement gênés de la respiration. Cependant quand on les observe attentivement, on voit d'ordinaire qu'ils respirent assez rapidement et avec effort, ce à quoi ils se sont d'ailleurs accoutumés. Dans d'autres cas, la dyspnée devient le symptôme prédominant. Les personnes en question sont incapables de tout exercice corporel quelque peu soutenu, elles sont toujours courtes d'haleine et souffrent souvent de toux et d'expectoration. Pourtant chez celles de la première catégorie qui, des années entières, n'éprouvent que peu ou presque pas

de malaise, se déclarent parfois des troubles respiratoires *subits*. Ils se développent le plus souvent à la suite d'une bronchite légère, purement accidentelle ; fréquemment aussi sans cause particulière, et peuvent atteindre un degré très alarmant. Cet état peut s'amender de nouveau, mais parfois il devient mortel. L'examen du poumon pendant la vie ne fournit d'ordinaire que les signes d'une bronchite généralisée. Assez souvent une percussion soigneusement faite fait constater que la matité cardiaque s'est étendue vers la droite. D'autres fois, il se produit de légers œdèmes. Dans ces cas, l'*autopsie* ne fournit d'autre révélation anatomique comme cause de la mort, qu'un poumon presque totalement privé d'air, rapetissé, comprimé, mais présentant par ci par là des dilatations emphysémateuses circonscrites. Le *cœur* est, la plupart du temps, *dilaté et hypertrophié du côté droit*. Il n'y a donc aucun doute que la cause de la manifestation des symptômes graves et de la terminaison fatale ne doive être recherchée dans la rupture de la compensation du côté du cœur.

Signalons encore comme digne de remarque, une forme fréquente d'atélectasie plus légère des lobes inférieurs, qui se déclare souvent chez les *personnes gravement malades, occupant le décubitus dorsal* (par ex. les typhésés). Quand on redresse ces malades, on entend, à la base des poumons, lors des premières inspirations, un *râle crépitant net* qui disparaît parfois après quelques mouvements inspiratoires profonds. Il s'agit ici d'un état atélectasique peu prononcé avec accolement passager et facile à rompre des parois des alvéoles et des petites bronches.

Le **traitement** de l'atélectasie concorde en grande partie avec celui des affections fondamentales et doit, par conséquent, être renvoyé aux chapitres qui s'y rapportent. Au point de vue pratique, il est de la plus haute importance de *prévenir l'atélectasie* en surveillant assidûment la respiration. Il faut défendre, autant que possible, le décubitus dorsal continu. On engagera les malades à faire de temps en temps des inspirations forcées. L'emploi opportun de bains tièdes associés à des affusions peut, mieux que tout autre remède, obvier au développement de l'atélectasie, et même réparer des atélectasies déjà produites.

Dans le traitement de la dyspnée de la *cyphoscoliose*, on peut également employer avec prudence les bains tièdes. Mais il faut donner une attention spéciale à l'état du cœur (*excitants, digitale*) ; on consultera également l'exposé que nous avons fait du traitement général des troubles circulatoires au chapitre des maladies du cœur. Pour le reste, le traitement des symptômes (expectorants, etc.) est le même que dans toute autre affection pulmonaire chronique.