

A côté de ces lésions, en quelque sorte originelles, viennent se grouper une série de lésions secondaires qui sont la conséquence des rapports intimes que les ganglions pérित्रachéo-bronchiques affectent avec les organes importants contenus dans la cavité thoracique et des compressions prolongées qu'ils peuvent exercer sur eux.

Parmi celles-ci, on observe surtout la compression de la trachée et des bronches, la compression du pneumogastrique, de la veine cave (Tonnelé) et de l'artère pulmonaire (Constant), de l'aorte (Guiraud). On a pu observer aussi, mais beaucoup plus rarement, la compression du nerf pharyngien (Wrisberg) et du récurrent (Merriman).

Les foyers de ramollissement qui se développent dans les ganglions à la suite de la fonte du caséum tuberculeux et qui les font ressembler à de véritables abcès entourés d'une membrane pyogénique avec zones de crétifications partielles, s'ouvrent parfois dans les organes environnants. Ces perforations, qui s'effectuent tantôt de dedans en dehors, tantôt de dehors en dedans, entraînent forcément après elles la formation de fistules qu'on retrouve aisément à l'autopsie. La fistule peut être simple ou double.

Les fistules les plus communes sont les fistules *ganglio-bronchiques*. Les droites sont un peu plus fréquentes que les gauches, dans la proportion de quinze à douze (Rilliet et Barthez); la communication du ganglion avec la bronche se fait parfois par une sorte de petit crible, entrevu déjà par Rilliet et Barthez, et sur lequel M. Esternod (de Genève) a attiré plus particulièrement l'attention. Après les fistules ganglio-bronchiques, c'est la perforation de l'œsophage ou de l'artère pulmonaire (Berton, Rilliet et Barthez) qu'on a plus généralement rencontrée. On a vu aussi les ganglions ramollis s'ouvrir dans la plèvre ou le péricarde, et dans certains cas faire communiquer entre elles ces différentes cavités (cas de Zahn et Rokitansky).

Les *ganglions intrapulmonaires* participent souvent au processus pathologique; ils peuvent s'abcéder et devenir ainsi l'ori-

diverticules de traction, déjà mis spécialement en relief par les travaux de Tiedemann et de Zenker, sont constitués par de petites dépressions en forme d'entonnoir, dont le point de départ est dans la formation d'adhérences entre les masses ganglionnaires et les organes voisins (trachée, bronche, œsophage). Le tissu inodulaire, en se rétractant, attire la muqueuse avec lui; celle-ci s'amincit et tend à s'ulcérer. Les diverticules de traction sont en conséquence une source commune de perforations.

gine de véritables *cavernes ganglionnaires*. Celles-ci ont des parois lisses et uniformes, elles siègent de préférence vers la racine du poumon et se distinguent ainsi des *cavernes pulmonaires* qui ont au contraire des parois anfractueuses, sont souvent traversées par des brides et, presque toujours en rapport avec une extrémité bronchique, siègent loin de la racine du poumon (Rilliet et Barthez).

Il est presque exceptionnel que le parenchyme du poumon lui-même se maintienne indemne. Ce sont, bien entendu, des altérations tuberculeuses qu'on y rencontre, altérations tuberculeuses qui sont concomitantes ou consécutives à la phthisie *ganglionnaire pérित्रonchique*. Berhardt (de Londres) a trouvé autour de la racine des bronches une série de petits noyaux pneumoniques.

Le plus souvent la tuberculose pulmonaire éclate comme manifestation voisine de la diathèse qui tient sous sa dépendance l'adénopathie bronchique; elle est plus ou moins avancée, suivant l'époque de son développement. Parfois elle apparaît dans les périodes ultimes de la maladie primitive et alors elle peut revêtir l'aspect d'une véritable granulie.

Dans d'autres circonstances, la tuberculose est une conséquence directe de l'adénopathie bronchique agissant en quelque sorte d'une façon toute locale. Là, c'est un ganglion ramolli qui devient une source d'infection directe et dont on voit partir des traînées lymphatiques remplies de tubercules et allant se rendre à un foyer de caséification pulmonaire. D'autres fois, c'est un ganglion (1) hypertrophié qui gêne la circulation dans l'artère pulmonaire ou dans l'une de ses branches et qui détermine dans le parenchyme du poumon une anémie toute locale que les recherches modernes ont montrée si favorable au développement du tubercule (2).

(1) Buhl pensait même que tout foyer de tuberculisation pulmonaire avait pour point de départ un foyer de caséification ganglionnaire. Ainsi se trouvait justifiée, en quelque sorte, la phrase quasi célèbre de Niemeyer: « Le plus grand danger que puisse courir un phthisique, est de devenir tuberculeux. »

(2) La disposition des ganglions intrapulmonaires est très favorable à ces sortes de compressions. Déjà Cruveilhier avait fait remarquer qu'ils formaient des chaînes disposées comme à cheval sur les points de bifurcation de l'artère pulmonaire. Baréty est revenu sur cette disposition à laquelle il attache une certaine importance dans le développement de la phthisie. Il fait remarquer que c'est le sommet du poumon qui s'altère ordinairement le premier, et précisément la branche de l'artère pulmonaire qui lui correspond est en rapport avec une chaîne ganglionnaire plus volumineuse.



Parrot et Hervonet ont décrit, sous le nom d'adénopathie bronchique similiaire, les engorgements ganglionnaires correspondant aux foyers tuberculeux.

DESCRIPTION. — Il est nécessaire que la maladie atteigne déjà des proportions importantes, pour révéler son existence par un ensemble symptomatique complet et suffisant. Souvent, il est vrai, au début d'une évolution tuberculeuse, dans le cours d'une coqueluche ou d'une fièvre typhoïde, la *diminution du murmure respiratoire* au sommet du poumon, coïncidant avec de la *submatité dans la région interscapulaire supérieure*, peut faire soupçonner la présence de ganglions bronchiques congestionnés ou déjà hypertrophiés; mais, lorsqu'il s'agit d'une véritable *adénopathie trachéo-bronchique*, c'est seulement quand le mal est arrivé à une période avancée de son évolution qu'il peut s'affirmer et se reconnaître.

Dans ces conditions la *phthisie bronchique* donne lieu à des *signes subjectifs et objectifs* qui peuvent tous se déduire des altérations anatomiques signalées plus haut et dont ils sont la conséquence directe. En d'autres termes, il n'y a presque que des symptômes de compression. Ainsi s'expliquent en effet: 1° la *dyspnée* qui est le résultat du rétrécissement bronchique ou trachéal et qui s'accompagne fréquemment de *douleur* et d'une sensation de poids dans la région moyenne du sternum; 2° la *toux* qui est produite par l'irritation du pneumogastrique emprisonné dans les masses ganglionnaires, toux qui revêt un caractère quinteux tout particulier, qui lui a mérité le nom de *toux coqueluchoïde* (Gueneau de Mussy); 3° les *vomissements* qui dépendent d'une cause analogue (1); 4° la *pâleur* et la *bouffissure de la face* qui sont sous la dépendance des compressions vasculaires.

C'est à des phénomènes de même nature (compressions ganglionnaires) qu'il faut attribuer aussi la plupart des signes physiques que révèle en pareil cas l'exploration directe de la poitrine.

(1) C'est sans doute par la compression du pneumogastrique par des ganglions hypertrophiés et dégénérés qu'il faut expliquer les quintes de toux suivies si souvent de vomissements, qu'on observe chez les tuberculeux à la suite des repas. En pareil cas, en effet, la pression exercée sur le tronc du pneumogastrique au cou est fort douloureuse, et l'autopsie est venue plusieurs fois démontrer la légitimité de cette hypothèse (faits de Peter).

Dans un fait tout nouveau, remarquable précisément par une douleur intense sur le trajet du nerf phrénique gauche, nous avons trouvé, à la nécropsie, le tronc du nerf étouffé au milieu des masses ganglionnaires.

1° La *matité* ou la *submatité* perçues dans la région interscapulaire, en arrière, au niveau de la pièce supérieure du sternum et sur ses côtés, en avant;

2° Le *retentissement* plus net des *vibrations thoraciques* et des *bruits du cœur*;

3° La *diminution du murmure respiratoire* et même son abolition complète, comme nous en avons observé un exemple.

Cependant les caractères fournis par l'auscultation peuvent être variables; on peut même dire que c'est le fait de l'adénopathie bronchique de donner lieu à des signes d'auscultation inconstants. C'est ainsi que le murmure respiratoire faible peut être remplacé par un véritable souffle bronchique. Dans un cas que nous avons l'occasion d'observer récemment, et où l'autopsie permit de vérifier l'exactitude du diagnostic, on entendait, parfaitement localisé sur le bord gauche du sternum, un souffle intense qui s'étendait de la troisième côte jusqu'à l'appendice xyphoïde (1).

Grancher, qui a étudié avec beaucoup de soin les signes les plus minutieux de l'adénopathie bronchique chez les enfants, a insisté plus particulièrement sur les modifications du rythme respiratoire qui peuvent s'ensuivre en pareil cas en dehors de tout autre signe révélateur. L'inspiration est souvent silencieuse d'un côté, ou bien semble se faire en plusieurs temps ainsi qu'on peut s'en assurer à la palpation (2) qui donne la sensation d'un mouvement ondulatoire.

On peut percevoir aussi de gros râles ronflants et du bruit d'expiration prolongée (Rilliet et Barthez, Fonssagrives, Gueneau de Mussy). Lereboullet a noté des *râles sous-crépitants fins* et des râles de gargouillement; il les attribue avec Woillez à la congestion et à l'œdème pulmonaire qui semblent être la conséquence rationnelle des compressions ganglionnaires. En dehors de cela, il est aisé de comprendre que l'état même du parenchyme pulmonaire influera considérablement sur ces différents signes qui varieront nécessairement, suivant que le poumon sera encore indemne ou qu'il présentera des altérations ulcéreuses avancées.

(1) Ce souffle a vraisemblablement pour point de départ la compression de la racine des bronches; cependant Berhardt (de Londres) lui a assigné une autre origine: les noyaux de broncho-pneumonie lobulaire qu'il a constatés au même niveau.

(2) Ce rythme particulier donne aux tracés pneumographiques un aspect caractéristique.



Il en est de même pour l'*expectoration* ; souvent rare, ou simplement séro-spumeuse, parfois striée de sang, elle deviendra muco-purulente si un ganglion ramolli vient à se vider dans une bronche, ou s'il existe des cavernes pulmonaires. L'*hémoptysie* vraie est fort rare : elle s'observe dans le cas de perforation de l'artère ou des veines pulmonaires, auquel cas elle est à peu près foudroyante.

DIAGNOSTIC ET PRONOSTIC. — La simple congestion avec hypertrophie légère des glandes pérित्रachéo-bronchiques ne peut être reconnue que par un observateur très exercé et à la suite d'une exploration de plusieurs jours, permettant de constater les modifications relatives les plus minimes de la sonorité présternale et de l'intensité du murmure respiratoire (1). Ce n'est généralement que dans les cas où les symptômes ont pris chacun des proportions telles que leur existence ne saurait plus être discutée, que le diagnostic d'adénopathie bronchique peut être formulé sans hésitation, c'est-à-dire lorsque la matité présternale ou interscapulaire est devenue évidente, lorsque la dyspnée est notoire, lorsque l'expansion vésiculaire est manifestement gênée, quand la toux a pris les caractères quinteux de la toux coqueluchoïde, lorsque enfin l'état général du malade, sa face pâle et légèrement bouffie, ses téguments décolorés, ses muscles amaigris révèlent l'existence d'une dyscrasie constitutionnelle indéniable.

Ainsi représentée, l'adénopathie bronchique a des allures personnelles assez caractéristiques pour ne donner lieu à aucune méprise.

Il n'y a guère que la *coqueluche* ou la *maladie de Hodking* qui puisse prêter un peu à la confusion, et alors même que cette confusion existerait, il n'y aurait que demi-erreur puisque dans les deux cas il n'est pas rare, à un moment donné, de voir l'en-gorgement des ganglions bronchiques devenir un des symptômes importants de l'affection primitive.

La coqueluche (2) cependant se distinguera par la date plus

(1) Pour aboutir à des résultats exacts et donner des notions rigoureuses, la percussion doit être pratiquée suivant certaines règles que M. Gueneau de Mussy a bien formulées. On doit appliquer verticalement les trois doigts du milieu de la main sur le sternum ou la région interscapulaire, de façon que le médius corresponde directement à la ligne médiane. On percute ensuite comparativement et en écartant au fur et à mesure les deux doigts latéraux, de façon à bien apprécier les modifications possibles de la sonorité.

(2) On sait le rôle important que Hérard et Gueneau de Mussy ont fait

récente des accidents, par les *reprises* qui accompagnent les quintes de toux et qui manquent dans la toux coqueluchoïde proprement dite, par les antécédents enfin. Quant à l'adénopathie symptomatique d'une diathèse lymphogène, l'âge plus avancé du malade, la constatation d'hypertrophies ganglionnaires généralisées, l'hypertrophie de la rate, etc., mettront rapidement sur la voie du diagnostic un observateur tant soit peu attentif.

L'adénopathie trachéo-bronchique en déterminant la compression des récurrents peut provoquer des accidents de suffocation qui simulent à un certain point le syndrome de l'œdème de la glotte (Grancher, Gouguenheim). Un examen minutieux sera souvent nécessaire pour ne pas tomber dans l'erreur.

La compression de l'aorte donne lieu à un souffle systolique rude à la base, dont la présence peut en imposer pour un *rétrécissement aortique* (cas de Guiraud), d'autant que la gêne qui en résulte pour la progression de l'onde circulatoire entraîne de la dilatation ventriculaire et des symptômes fonctionnels spéciaux aux cardiopathies. Aussi faudra-t-il insister avec grand soin sur l'auscultation du poumon qui seule, en pareil cas, pourra conduire à un diagnostic exact.

L'adénopathie bronchique est une maladie à lente évolution et à échéance lointaine ; sa durée peut atteindre plus d'une année, mais sa fin est presque toujours fatale. La mort arrive le plus souvent par *phthisie*. Le malade, épuisé par les suppurations ganglionnaires ou par la phthisie pulmonaire proprement dite, succombe dans l'hecticité. Il est assez commun de voir les jeunes sujets emportés par l'explosion d'une tuberculose miliaire. D'autres fois la mort est le fait d'une hémorragie foudroyante résultant de la perforation d'un vaisseau important.

L'adénopathie trachéo-bronchique symptomatique est au contraire susceptible de s'amender. Nous avons observé dernièrement deux cas de guérison complète. L'adénopathie de la coqueluche ou de la fièvre typhoïde disparaît souvent avec les causes qui lui ont donné naissance. L'adénopathie, qui accompagne presque constamment l'évolution de la tuberculose pulmonaire,

jouer à l'adénopathie bronchique, pour expliquer les phénomènes convulsifs qui caractérisent la toux de la coqueluche (voy. *Coqueluche*). Dans ces derniers temps, Deltil (de Nogent) a encore insisté davantage sur ce point de pathogénie ; pour lui la coqueluche ne serait qu'une bronchite ulcéreuse (ceci basé sur l'existence des ulcérations sublinguales) qui produirait l'adénopathie bronchique, et à sa suite la compression du pneumogastrique et la toux convulsive. (Voy. *Bull. Acad. de méd.*, 1878, et rapport de Henri Roger.)



tend à s'atténuer à mesure que la maladie fait des progrès.

TRAITEMENT. — Il doit remplir trois grandes indications :  
1° calmer les quintes de toux fort pénibles qui épuisent le malade ;  
2° agir sur les ganglions hypertrophiés et chercher à provoquer leur résolution ; 3° soutenir les forces et essayer de fortifier le malade ; 4° agir sur les ganglions hypertrophiés et chercher à arrêter le développement de la tuberculose qui est sans cesse menaçante.

Les antispasmodiques, et en particulier le bromure, la belladone, l'éther, la morphine, paraissent aux premiers inconvénients. Les substances résolutive, l'iode, l'iode de potassium ou de fer, l'huile de foie de morue, s'adresseront à la seconde indication. L'emploi du fer pourtant doit être des plus discrets, car on sait depuis Trousseau qu'il n'est pas l'ami du tubercule.

Les arsenicaux, le quinquina, les sels de chaux, la coca, l'alcool, seront utilisés largement pour soutenir l'état des forces et augmenter la résistance de l'organisme.

ANDRAL. Clin. méd., t. IV. Paris, 1840. — LOUIS. Rech. anat. sur la phthisie pulmonaire, 2<sup>e</sup> édition. Paris, 1840. — MARCHAL (DE CALVI). De la tuberculisation ganglio-bronchique chez l'adulte, in Recueil des Mém. de médecine militaire, 2<sup>e</sup> série, t. V. — RILLIET et BARTHEZ. Maladies des enfants, 2<sup>e</sup> édition, t. III, p. 600. — DITTRICH in GREINER. Die Krankheiten der Bronchialdrüsen, th., Erlangen, 1851. — BARTH et ROGER. Traité pratique d'auscultation, 9<sup>e</sup> édition, 1865. — GUENEAU DE MUSSY. Clinique médicale, 1874. — LEREBOLLET. Rech. clin. sur l'adénopathie bronchique. Paris, 1874. — A. BARÉTY. De l'adénopathie bronchique, th., Paris, 1875. — ZENKA. Divertikel und Rupturen der Speiseröhre, (Handb. d. sp. Path. von Ziemssen, 1877). — ETERNOD. Rech. sur les affect. chron. des ganglions trachéo-bronchiques. Genève, 1879. — LANDOUZY et DUGUET. Rétrécissement acquis de l'artère pulmon. et tubercules généralisés (Soc. méd. des hôp., 1878). — N. GUENEAU DE MUSSY. Enlargement of bronchial glands with relation to hooping-cough (Brit. med. Journ., t. II, 1879). — GUIRAUD. Sémiotique de l'adénopathie bronchique (Gaz. hebdom., 1880, n° 12). — BARÉTY. Pathogénie de la laryngite striduleuse, 1880. — G. SÉE. Maladies simples du poumon, 1885. — J. SIMON. Gaz. méd. de Paris, 1885. — GRANCHER. Adénopath. trachéo-bronch. (Rev. des mal. de l'enfance, 1887).

#### MALADIES DU POUMON

Nous décrirons successivement sous ce titre les affections suivantes dont l'étude s'impose à nous selon un ordre en quelque sorte physiologique :

- 1° Les *hyperémies* : congestion et œdème ;
- 2° Les *hémorrhagies* : hémoptysie et apoplexie pulmonaire ;
- 3° Les *oblitérations de l'artère pulmonaire* et la *gangrène du poumon*, qui ont certains liens communs avec les altérations précédentes ;

4° Les *phlegmasies* du poumon (pneumonie aiguë ou chronique) ;

5° Les *modifications de texture* qui comprendront :

a. La phthisie chronique ; b. le cancer ; c. les kystes hydatiques.

Nous croyons toutefois devoir renvoyer après les maladies de la plèvre l'étude du cancer et des kystes hydatiques qu'il est fort difficile d'envisager en dehors des altérations analogues de la cavité pleurale. Quant à l'emphysème que certains auteurs rangent à juste titre parmi ces modifications de texture, nous en avons déjà fait la description, pour des raisons que nous avons exposées à leur place.

#### CONGESTION — ŒDÈME

Notre intention n'est point de faire ici un chapitre de sémiologie et d'entrer dans des détails que comporterait seul un traité de pathologie générale. Aussi, tout en signalant les principales conditions génératrices des hyperémies du poumon, nous nous attacherons surtout à décrire la *congestion pulmonaire vraie*, comme essentielle, celle qui peut être envisagée en quelque sorte en dehors de toute espèce de travail pathologique connexe, la *congestion pulmonaire-maladie*, comme l'a encore appelée M. Woillez qui, le premier, a spécialement attiré l'attention sur elle.

ÉTIOLOGIE. PATHOGÉNIE. — Congestion pulmonaire veut dire engorgement sanguin du poumon ; or cet engorgement peut avoir plusieurs sources et dépendre : soit d'un afflux trop abondant dans la circulation de nutrition (artères bronchiques), soit d'un embarras, d'une *stase* dans le système vasculaire de fonction ou dans la circulation de retour (artères et veines pulmonaires) ; dans le premier cas, la *congestion est dite active*, dans le second *elle est passive* ; la congestion passive est le premier pas vers l'infiltration séreuse du poumon (œdème pulmonaire).

La congestion active est *primitive* ou *secondaire*. Parfois on l'observe en dehors de toute autre manifestation morbide (telle la congestion vraie *a frigore* de Woillez, la congestion rhumatismale de Bernheim), tantôt elle se montre à côté d'états pathologiques variés, dont elle peut même, dans quelques circonstances, être une conséquence directe. On dit alors que la congestion pulmonaire est *consécutives* ou *associée*.

Certains états dyscrasiques, voire même infectieux, ont une tendance marquée à produire la congestion pulmonaire. Houdé